JORNADA INTEGRADA DA FACULDADE SANTA MARIA

PÓS-GRADUAÇÃO

FSM

CAJAZEIRAS-PB

FACULDADE SANTA MARIA

FSM

CAJAZEIRAS-PB

I JORNADA INTEGRADA DA FACULDADE SANTA MARIA

ORGANIZADORES

ANDRÉIA BRAGA DE OLIVEIRA
ANKILMA DO NASCIMENTO ANDRADE FEITOSA
CLARISSA LOPES DRUMOND
DANIELLE ROCHA SILVA
ECLIVANEIDE CALDAS DE ABREU CAROLINO
EMANOELLA BELLA SARMENTO
FERNANDA LÚCIA PEREIRA COSTA
GEANE SILVA OLIVEIRA
KASSANDRA LINS BRAGA
MARCELO DE OLIVEIRA FEITOSA
MARIA APARECIDA BEZERRA OLIVEIRA
MARIA APARECIDA FERREIRA MENEZES SUASSUNA
MIKAELY DE SOUSA BATISTA
MÔNICA MARIA DE SOUSA FERREIRA
NAEDJA PEREIRA BARROSO
PIERRI EMANOEL DE ABREU
RAYANNE DE ARAÚJO TORRES
UBIRAÍDYS DE ANDRADE ISIDORIO

PÓS-GRADUAÇÃO
FSM
CAJAZEIRAS-PB

FACULDADE SANTA MARIA
FSM
CAJAZEIRAS-PB

CAJAZEIRAS–PB 2021

Esta obra é licenciada por uma Licença Creative Commons: Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional - CC BY-NC (CC BY-NC-ND). Os termos desta licença estão disponíveis em: <https://creativecommons.org/licenses/>.

COORDENAÇÃO GERAL DO EVENTO

DIREÇÃO GERAL
Ana Costa Goldfarb
Sheylla Nadjane Batista Lacerda

ORGANIZADORES
Andréia Braga de Oliveira
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Clarissa Lopes Drumond
Danielle Rocha Silva
Eclivaneide Caldas de Abreu Carolino
Emanoella Bella Sarmento
Fernanda Lúcia Pereira Costa
Geane Silva Oliveira
Kassandra Lins Braga
Marcelo de Oliveira Feitosa
Maria Aparecida Bezerra Oliveira
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna
MiKaely de Sousa Batista
Mônica Maria de Sousa Ferreira
Naedja Pereira Barroso
Pierri Emanoel de Abreu
Rayanne de Araújo Torres
Ubiraídys de Andrade Isidorio

DIAGRAMAÇÃO E EDITORIÇÃO
Ana Vitória Victor Vieira
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Beatriz Raíssa Silva Varela
Beatriz Vitória de Souza Oliveira
Ingridy Michely Gadelha do Nascimento
Matheus Tavares Alencar
Nicoly Virgolino Caldeira
Raimunda Leite de Alencar Neta
Rita de Cássia Pereira Santos

IDIOMA
Português – Brasil

AUTOR CORPORATIVO
Departamento - Pós-Graduação Faculdade Santa Maria
Faculdade Santa Maria, BR 230, Km 504, Bairro Cristo Rei
CEP: 58900-000, Cajazeiras-PB / E-mail: ris.fsm@gmail.com

CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO
Adélia Lacerda Nitão Sobrinha
Alecia Flavia Araújo Simões
Alexsandra Laurindo Leite
Almi Soares Cavalcante
André Alexandre de Jesus Marques
André Ferreira Costa
Anne Caroline de Souza
Aracele Gonçalves Vieira
Arlindo Felix da Costa Neto
Arthur Elesbão Ramalho Tróccoli dos Santos
Bárbara Costa Paulino
Beatriz Lemos Cavalcante de Carvalho Santiago
Bruno do Nascimento Andrade
Byanca Eugênia Duarte Silva
Carla Islene Holanda Moreira Coelho
Carolina Moreira de Santana
Cicera Amanda Mota Seabra
Cicero Cláudio Dias Gomes
Cícero Cruz Macedo
Claudia Sarmento Gadêlha
Dandara Dias Cavalcante Abreu
Daniel Luna Lucetti
Diego Gomes de Melo
Diego Vinicius Amorim Cavalcanti
Elysson Marcks Gonçalves Andrade
Emanuely Rolim Nogueira
Euvira Uchoa dos Anjos de Almeida
Felipe Valentim Afonso
Francisco Alirio da Silva
Francisco Carlos Oliveira Junior
Francisco Cristiano Soares Macena
Francisco Roque da Silva
Francisco Uelison da Silva
Francisco Yarllison Silva Freitas
Frank Gigianne Teixeira e Silva
Franklin Herik Soares de Matos Lourenço
Gardson Marcelo Franklin de Melo
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena
Guilherme Urquisa Leite

Gyanna Sybelly Silva Matos
Gyselle Iwie Oliveira de Araújo
Hellykan Berliet dos Santos Monteiro
Heloisa Cavalcante Lacerda
Hermesson Daniel Medeiros da Silva
Hilana Maria Braga Fernandes Abreu
Igor de Sousa Gabriel
Iris Costa e Sá Lima
Jacinta Maria de Figueiredo Rolim
Jalles Dantas de Lucena
Jallyne Nunes Vieira
João Paulo Freitas de Oliveira
Jose Guilherme Ferreira Marques Galvão
José Iran de Medeiros Lacerda
Jose Klindenberg de Oliveira Júnior
Jose Valdilânio Virgulino Procópio
Josias da Silva Fonseca
Kamilla Zenóbya Ferreira Nóbrega de Souza
Karla Brehnda Cabral Liberato
Keicy Priscila Maciel Vieira
Kelly Clennia Ribeiro Costa
Kennedy Cristian Alves de Sousa
Larissa de Brito Medeiros
Lázaro Robson de Araújo Brito Pereira
Leilane Cristina Oliveira Pereira
Leilane Menezes Maciel Travassos
Lidiane Mendes de Almeida
Lidiane Menezes Maciel Travassos
Lindalva Alves Cruz
Lívia Pereira Brocos Pires
Luana Kerolaine de Moura Gozaga
Lucia Maria Temoteo
Luciana Modesto de Brito
Luciano Braga de Oliveira
Luymara Peireira Bezerra de Almeida
Magno Márcio de Lima Pontes
Marcelane de Lira Silva
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira
Maria Goldfarb de Oliveira
Marjorie Maria Abreu de Faria
Marta Lígia Vieira Melo
Mayara Furtado Araújo da Silva
Merlayne Pamela de Oliveira e Silva
Michel Jorge Dias
Micheline Lins Lobo
Mirela Davi de Melo
Ocilma Barros de Quental
Pavlova Christinne Cavalcanti Lima
Pedro José Taegino Ribeiro
Pollyanna Priscila de Souza Lima

Rafael Andrade Lins de Almeida
Rafael de Carvalho Costa Abrantes
Rafael Wandson Rocha Sena
Rafaela Costa de Holanda
Rafaela de Oliveira Nóbrega
Rafaela Rolim de Oliveira
Raulison Vieira de Sousa
Renata Braga Rolim Vieira Xavier
Renata Lívia Silva Fonseca Moreira de Medeiros
Rodolfo de Abreu Carolino
Rodolfo Silvestre Alcantra
Rosangela Pereira de Oliveira
Samara Alves Brito
Samara Faustino Sarmento
Stenio de Sá dos Anjos
Talina Carla da Silva
Talita Di Paula Maciel Braga Quirino
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento
Tharcio Ruston Oliveira Braga
Vanessa Erika Abrantes Coutinho
Vanessa Rolim Barreto
Virginia Tomaz Machado
Welington Antonio da Silva
Wostenildo Crispim Ramalho
Yuri Charllub Pereira Bezerra

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA
Matheus Tavares Alencar

IMAGENS DA CAPA
Matheus Tavares Alencar

REVISÃO
Andréia Braga de Oliveira
Perpétua Emília Lacerda Pereira

ORGANIZADORES
Andréia Braga de Oliveira
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Clarissa Lopes Drumond
Danielle Rocha Silva
Eclivaneide Caldas de Abreu Carolino
Emanoella Bella Sarmento
Fernanda Lúcia Pereira Costa
Geane Silva Oliveira
Kassandra Lins Braga
Marcelo de Oliveira Feitosa
Maria Aparecida Bezerra Oliveira
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna

MiKaely de Sousa Batista
Mônica Maria de Sousa Ferreira
Naedja Pereira Barroso
Pierri Emanoel de Abreu
Rayanne de Araújo Torres
Ubiraídys de Andrade Isidorio

F143j

Faculdade Santa Maria

Jornada Integrada da Faculdade Santa Maria (1. : 2021: Cajazeiras, PB) [e-book] / organizado por Ankilma Andrade do Nascimento Feitosa, et al. - Cajazeiras, PB: Faculdade Santa Maria, 2021.

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.403

ISBN 978-65-996224-0-3.

1. Produção Científica. 2. Pesquisa e Extensão. 3. Ensino Superior. I. Feitosa, Ankilma Andrade do Nascimento. II. Faculdade Santa Maria. III. Título.

CDU – 378

Perpétua Emília Lacerda Pereira - Bibliotecária- CRB15/555

APRESENTAÇÃO

A I Jornada Integrada da Faculdade Santa Maria foi um evento planejado com o objetivo de proporcionar a docentes, discentes e colaboradores da Instituição espaços de reflexão sobre a realidade social moderna e as implicações na vida acadêmica e cotidiana, assim como permitir a partilha de produção científica, estimulando debates que contribuíssem para a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

O evento aconteceu em três etapas, ao longo do semestre 2021.1, nos meses de março, abril e junho, onde cada etapa teve uma programação específica, como palestras, minicursos, oficinas, apresentações de trabalhos, apresentações de projetos de extensão e pesquisa e a I Mostra de TCC.

É fato que a rotina das universidades foi alterada, mas a Faculdade Santa Maria conseguiu adaptar suas atividades acadêmicas de forma a atender as necessidades que surgiram. Para isso, a Diretoria e o Colegiado Pedagógico Institucional (COPEDI) lançaram uma nova modalidade de evento, a chamada *Jornada Integrada Online*. Com a Jornada Integrada, a Faculdade Santa Maria se consolida como instituição absolutamente preparada, sempre pronta para o vigente.

Não é fácil achar algo positivo para se falar em meio às tristes consequências trazidas pela pandemia do Covid-19, mas a boa notícia é o visível aumento da participação de convidados de indiscutível reconhecimento nacional em eventos acadêmicos, desde que tudo precisou a ser feito de maneira remota.

Os trabalhos publicados nesta coletânea são resultado dos resumos encaminhados para a I Jornada Integrada da Faculdade Santa Maria, atendendo as normas contidas no Edital 01/2021, lançado pela Coordenação de Extensão e Pesquisa (COEPE) e Colegiado Pedagógico Institucional, envolvendo ensino, pesquisa e extensão de alunos e professores de diversas áreas da saúde, humanas, ciências sociais aplicadas e engenharia.

Enfim, a I Jornada Integrada da Faculdade Santa Maria caracterizou-se como um evento cuja finalidade foi constituir conexões entre o conhecimento teórico e a prática junto aos estudantes de graduação dos onze cursos que a IES oferta, utilizando-se das mais diversas estratégias metodológicas de discussão, vivência e aprofundamento do conhecimento.

Desejamos a todos uma boa leitura!

Os editores

SUMÁRIO

ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE BIBLIOGRÁFICA SOBRE O RENDIMENTO ACADÊMICO APÓS APLICAÇÃO DO PBL NA ÁREA DE SAÚDE 19

ENFERMAGEM: OBSTÁCULOS E NECESSIDADES Á ATENÇÃO DA SAÚDE DO HOMEM 26

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PACIENTE COM MIASTENIA GRAVIS ... 36

MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS EM INFECÇÃO POR SARS-COV-2 42

ARQUITETURA DOS SENTIDOS NO ESPAÇO URBANO: DIRETRIZES PARA REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA ASSIS BRAZ EM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS - PB 50

ANÁLISE DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE ACORDO COM TRÊS MODELOS DE DESENHOS PROPOSTOS POR DIFERENTES AUTORES 56

QUALIDADE DO SONO DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA 63

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO CUIDADO PALIATIVO E SUA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA 69

A MAQUETE COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE: UM ESTUDO DE CASO POR MEIO DA ARQUITETURA ROMANA 75

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DA PSICOLOGIA NA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS 82

A TERAPIA DE CONTENSÃO E INDUÇÃO DE MOVIMENTO NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM PARALISIA BRAQUIAL OBSTÉTRICA 90

ALTERAÇÕES FUNCIONAIS EM MULHERES APÓS TRATAMENTO CIRÚRGICO DE CÂNCER DE MAMA 97

ABORDAGEM DA FISIOTERAPIA PÉLVICA EM MULHERES COM VAGINISMO .. 104

FATORES AMBIENTAIS DE RISCO PARA O CÂNCER GÁSTRICO 110

REVISÃO DE LITERATURA: ESTUDO SOBRE O ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CIDADES NO ESTADO DA PARAÍBA. 115

DESAFIOS E DIFICULDADES ENFRENTADOS PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DIANTE DA PANDEMIA. 124

INFLUÊNCIA DOS FÁRMACOS BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES DURANTE A INTUBAÇÃO TRAQUEAL 127

DIFICULDADES NA PUERICULTURA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 133

A IMPORTÂNCIA DA REFORMA PSIQUIATRICA BRASILEIRA E AATUAÇAO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM HODIERNAMENTE 141

CUIDADOS DE ENFERMAGEM A GESTANTE HIPERTENSIVA 147

RELATO DE EXPERIÊNCIA DA CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO EM PSICOLOGIA JURÍDICA 150

COVID-19 E O PROCESSO TECNOLÓGICO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM GRUPO DE PESQUISA E MONITORIA NO ENSINO SUPERIOR 154

IMPORTÂNCIA DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA APENDICECTOMIA.....159

PERFIL DOS PACIENTES ACOMETIDOS DE TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO DE LITERATURA.....163

RISCOS DA UTILIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS POR PACIENTES ACOMETIDOS POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 167

PERFIL DA SAÚDE BUCAL DE MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE: REVISÃO INTEGRATIVA 171

CARDIOMIOPATIA DE TAKOTSUBO E SUA RELAÇÃO COM A COVID-19 178

COVID-19 E A POPULAÇÃO MASCULINA NO ESTADO DO CEARÁ 183

SÍFILIS CONGÊNITA: ANÁLISE E DESAFIOS 190

ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO JAGUARIBE: UMA REVISÃO DE LITERATURA 195

MANEJO NUTRICIONAL PARA PACIENTES ACOMETIDOS COM COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA 203

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA DE UMA FACULDADE DO SERTÃO DA PARAÍBA SOBRE MANCHAS EXTRÍNSECAS ASSOCIADAS A BACTÉRIAS CROMOGÊNICAS 209

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O REVESTIMENTO COM GESSO E ARGAMASSA EM UMA EDIFICAÇÃO.....217

TÉCNICAS DE DETECÇÃO DO CANAL MÉSIO-PALATINO EM PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES PERMANENTES DISPONÍVEIS PARA O USO CLÍNICO...223

DIETA OCIDENTALIZADA E DIABETES EM MODELOS EXPERIMENTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....230

ODONTOPEDIATRIA E TRANSTORNO DO ASPECTRO AUTISTA: UMA VISÃO CONTEPORÂNEA DO MANEJO E TRATAMENTO ODONTOLÓGICO NO CONSULTÓRIO 235

ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA DOS SISTEMAS DE ESGOTO INDIVIDUAL E COLETIVO E SUA REUTILIZAÇÃO PARA IRRIGAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS 242

PRIMEIROS SOCORROS: CONHECIMENTO DOS COLABORADORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO SERTÃO DA PARAÍBA.....250

ALTERAÇÕES BUCAIS MAIS PREVALENTES EM PACIENTES COM MUCOPOLISSACARIDOSES: REVISÃO DE LITERATURA.....258

OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA: INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA 264

ENDOCARDITE BACTERIANA ASSOCIADA A PACIENTE EM TRATAMENTO ODONTOLÓGICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 269

ÓBITOS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA LINHA DE FRENTE CONTRA O COVID-19 NO MUNICIPIO DE MOSSORÓ – RN 276

MIOCARDIOPATIAS INDUZIDAS POR SARS-COV-2: UMA REVISÃO LITERÁRIA 283

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E HISTOLÓGICA DE CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE DE GLÂNDULAS SALIVARES: REVISÃO DE LITERATURA 288

CONTRIBUIÇÕES DA ENFERMAGEM NOS CUIDADOS PALIATIVOS AOS IDOSOS 295

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA TRICOMONÍASE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 302

MEDIDAS PARA PREVENIR A INFECÇÃO CAUSADA PELO SARSCOV- 2 DURANTE A PRÁTICA ODONTOLÓGICA 307

EXECUÇÃO DE LAJES ATRAVÉS DO SISTEMA BUBBLEDECK 312

ASPECTOS GERAIS DO TRATAMENTO DA DISPLASIA DE DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL 319

SINOVITE TRANSITÓRIA DO QUADRIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA 327

O USO DA LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DE FERIDAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 332

DESAFIOS E REFLEXÕES DE EGRESSOS NO MUNDO DO TRABALHO 338

O PAPEL DA NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 349

ANÁLISE DO USO CONTÍNUO DA VITAMINA D: EFEITOS E TOXICIDADE 354

UTILIZAÇÃO DE ROTATÓRIAS PARA MELHORAR A MOBILIDADE E QUALIDADE DO SISTEMA VIÁRIO E DIMINUIR OS ACIDENTES DE TRÂSITO: UMA REVISÃO DE LITERATURA 363

INTOXICAÇÃO POR DIETILENOGLICOL 369

CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E DO TRABALHO DIANTE PROFISSIONAIS DA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA 373

A EFICIÊNCIA NA CONSTRUÇÃO CIVIL: PROPOSIÇÕES CONTRA O DESPERDÍCIO NAS OBRAS 381

O PRINCÍPIO DA AUTONOMIA DO PACIENTE SOB A ÓTICA DO NOVO CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA BRASILEIRO: AVANÇOS E DESAFIOS 389

O EXERCÍCIO FÍSICO NA DOENÇA DE ALZHEIMER: O PAPEL DA IRISINA PERANTE A COGNIÇÃO 396

MORDIDA ABERTA ANTERIOR: REVISÃO DE LITERATURA 402

AVALIAÇÃO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DO PACIENTE PORTADOR DE PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE 410

A HANSENÍASE E O DESAFIO DO DIAGNÓSTICO NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE 419

A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA INFÂNCIA. 426

A RELAÇÃO ENTRE O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SÍNDROME DO CROMOSSOMO X FRÁGIL 436

A SINDROME DE WEST E SEUS IMPACTOS NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DA CRIANÇA 442

A TERAPIA CAR-T E SUA UTILIZAÇÃO NO TRATAMENTO DE DOENÇAS HEMATOLÓGICAS 449

OS BENEFÍCIOS DO USO DA VITAMINA C NO COMBATE AO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO PRECOCE 458

URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS OBSTÉTRICAS: UMA ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DO TRATAMENTO DAS PRINCIPAIS COMORBIDADES DAS PACIENTES ATENDIDAS EM HOSPITAIS NO BRASIL 467

SINDROME DO TÚNEL DO CARPO EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE 475

PANORAMA DOS CUIDADOS AOS ADOLESCENTES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE 480

OS BENEFÍCIOS DO USO DE SENSIBILIZADORES DE INSULINA PARA PACIENTES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 487

IMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES DECORRENTES DA PRÉ-ECLÂMPSIA 494

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES COM CÂNCERDE MAMA 498

DIVERSIDADE E DIREITOS HUMANOS: A IMPORTÂNCIA DE AÇÕES PSICOEDUCATIVAS NO CONTEXTO ESCOLAR 504

ROTURA UTERINA: COMPLICAÇÕES E FATORES DE RISCOMATERNO-FETAL . 512

REPERCUSSÕES DAS MUCOPOLISSACARIDOSES NO SISTEMA RESPIRATÓRIO 519

PREVALÊNCIA DE PREMATURIDADE NO BRASIL 526

ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES NA MUCOPOLISSACARIDOSE 533

ASPECTOS NEUROPSIQUIÁTRICOS DO TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO DE PACIENTES VÍTIMAS DE ACIDENTES AUTOMOTORES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 540

CONSIDERAÇÕES SOBRE A INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA 547

COVID-19: CUIDADOS COM OS IDOSOS NO CONTEXTO DA PANDEMIA 554

COVID-19 EM ADOLESCENTES: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM 560

CUIDADO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE COM DIABETES MELLITUS 566

DEPRESSÃO NA GESTAÇÃO E PUERPÉRIO: A IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO PRECOCE 574

DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO EM PACIENTES COM MUCOPOLISSACARIDOSE 583

IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NAS TAXAS DE ANSIEDADE DOS ESTUDANTES DE MEDICINA 590

ERROS INATOS DO METABOLISMO: ACIDEMIA GLUTÁRICA TIPO1 E A TRIAGEM NEONATAL 596

PRIMEIROS SOCORROS NO ÂMBITO ESCOLAR: CONHECIMENTO DOS DOCENTES DE UMA ESCOLA DA REDE PÚBLICA NO SERTÃO DA PARAÍBA 604

SAÚDE MATERNO INFANTIL: IMPORTÂNCIA DA GESTÃO NA PREVENÇÃO DE ÓBITOS.....612

“AU EM CENA”, SERTÃO EM FOCO: PRIMEIROS PASSOS.....613

ALTERNATIVA DE BAIXO CUSTO E ALTA EFETIVIDADE PARA O TRATAMENTO DE ÚLCERAS EM MEMBROS INFERIORES DESENVOLVIDO NA FACULDADE SANTA MARIA. 620

A IMPORTÂNCIA DA APLICAÇÃO DE UM PROTOCOLO SEPSE EM UNIDADES HOSPITALARES PARA DIMINUIÇÃO DE DESFECHOS NEGATIVOS NA REALIDADE DE PAÍSES COM RECURSOS LIMITADOS.....629

ADOLESCENTES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: CAMINHOS PARA O ENCONTRO DA INTEGRALIDADE.....636

A TAIPA COMO TÉCNICA CONSTRUTIVA NO SERTÃO.....641

A CASA CONTEMPORÂNEA DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO E SUA REPRESENTATIVIDADE NO ARCHDAILY BRASIL 647

EDUCAÇÃO EM DIVERSIDADE E DIREITOS HUMANOS NA PRÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....655

HIDROCEFALIA E SUA REPERCUSSÃO NO ATRASO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DA CRIANÇA.....662

INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA ASSOCIADA A DEFEITOS CONGÊNITOS E SUAS CONSEQUÊNCIAS EM MULHERES GRÁVIDAS.....668

IMPLICAÇÕES DA COVID -19 PARA NA EQUIPE DEENFERMAGEM.....677

FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM PACIENTE COM ENCEFALOPATIACRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA 684

MENINGITE ASSÉPTICA.....693

A TEORIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL E A SUA EFICÁCIA NO TRATAMENTO TERAPÊUTICO DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA EM IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA 702

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE SUSPEITO DE AVE, NA EMERGÊNCIA HOSPITALAR.....710

REABILITAÇÃO HIDROCINESIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES FIBROMIÁLGICOS: REVISÃO DE LITERATURA 719

CORRELAÇÃO ENTRE DOR E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES COM GONARTROSE - REVISÃO INTEGRATIVA 728

COVID-19: OCORRÊNCIA DE ACIDENTES DOMÉSTICOS EM CRIANÇAS.....737

A CONTRIBUIÇÃO DO FARMACEUTICO CLÍNICO FRENTE AO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS E COMBATE À AUTOMEDICAÇÃO.....743

EFICÁCIA DO MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DE CICATRIZES DE ACNE: REVISÃO INTEGRATIVA.....751

IMPACTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA SAÚDE PÚBLICA NACIONAL 760

PROJETO DE EXTENSÃO TREINAMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....765

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PARTO E PUERPÉRIO 769

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE MOTORA GROSSA EM PACIENTESCOM ATRASO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR 775

CONVIVENDO COM A DOENÇA DE ALZHEIMER POR MEIO DOS MÉTODOS INOVADORES DO SÉCULO XXI 782

O ACOMETIMENTO MUSCULOESQUELÉTICO NASMUCOPOLISSACARIDOSES . 787

FUNCIONALIDADE DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: REVISÃO DE LITERATURA 794

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: REVISÃO DE LITERATURA 803

FATORES INFLUENCIÁVEIS NAS ALTERAÇÕES POSTURAIS NA COLUNA VERTEBRAL EM ESCOLARES 812

ALTERAÇÕES OTORRINOLARINGOLÓGICAS NAS MUCOPOLISSACARIDOSES . 819

MIASTENIA GRAVE: ATUALIZAÇÕES E PERSPECTIVAS 828

COVID-19: UMA DOENÇA VASCULAR? 835

MANEJO COMPORTAMENTAL DURANTE O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE AUTISTA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA 841

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO CLÍNICO NA PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS NA PEDIATRIA: REVISÃO INTEGRATIVA..... 848

USO DE ANTIBIÓTICOS E RESISTÊNCIA BACTERIANA NO AMBIENTE HOSPITALAR: REVISÃO INTEGRATIVA 857

COMUNICAÇÃO NÃO-VIOLENTA: UMA ATIVIDADE EDUCATIVA 866

ACESSIBILIDADE EM ESPAÇOS PÚBLICOS: ESTUDO DE CASO DA PRAÇA JOCA CLAUDINO NA CIDADE DE UIRAÚNA – PB 872

ANÁLISE DA GESTÃO DE QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE 880

ASPECTOS DO EMPREGO DA TÉCNICA DE DRENAGEM LINFÁTICA NO LINFEDEMA PÓS MASTECTOMIA – REVISÃO INTEGRATIVA 884

A PANDEMIA DA COVID-19 E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES 891

A INCIDÊNCIA DE INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO DURANTE A GESTAÇÃO 900

A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO AMBIENTE DE TRABALHO 905

INFLUÊNCIA DA EQUOTERAPIA NO PORTADOR DE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA 913

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA DOENÇA DE PARKINSON 920

ACONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR NA PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA. 927

O FUTURO PROMISSOR DO FARMACÊUTICO CLÍNICO E O USO DE MEDICAMENTOS EM GESTANTES 934

INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NAS LESÕES POR PRESSÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA 943

BENEFÍCIOS DA HIDROXIAPATITA DE CÁLCIO PARA O REJUVENESCIMENTO DA PELE 949

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO IMPACTOS DA MARCHA DA TERCEIRA IDADE 955

PESQUISA CIENTÍFICA, ÉTICA E PERFIL DOS PESQUISADORES: CONTEXTUALIZANDO A INTEGRIDADE E O VALOR SOCIAL 961

BENEFÍCIOS DO USO DA TOXINA BOTULÍNICA ASSOCIADA AO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL ESPÁSTICA . 966

AVALIAÇÃO DO ESTILO DE VIDA DOS ADOLESCENTES ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS 971

OS DESAFIOS DA ANDRAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA DO COVID-19 977

RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: UMA REVISÃO DE LITERATURA 983

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM BEBÊS PREMATUROS 990

A INSERÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: REVISÃO DE LITERATURA 996

PRINCIPAIS ESCALAS UTILIZADAS NA FISIOTERAPIA FRENTE À AVALIAÇÃO DO PACIENTE ADULTO NEUROLÓGICO – UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA 1011

RELAÇÕES ENTRE A DEPRESSÃO PÓS-PARTO E O ALEITAMENTO MATERNO 1019

ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NO PÉ TORTO CONGÊNITO 1026

XENOENXERTO COM TILÁPIA DO NILO: UM AVANÇO CIENTÍFICO NO TRATAMENTO DE ULCERAÇÕES POR QUEIMADURAS 1032

ALTERAÇÕES NA RDC 429 E IN Nº 75, DE 8 DE OUTUBRO DE 2020: UMA REVISÃO DE LITERATURA 1039

EDUCAÇÃO SUPERIOR E ENSINO À DISTÂNCIA DURANTE PANDEMIA: DESAFIOS E CAMINHOS PARA O ENFRENTAMENTO 1044

ARTRITE REUMATOIDE: FISIOPATOLOGIA E USO DEFÁRMACOS BIOLÓGICOS NO TRATAMENTO 1049

UTILIZAÇÃO DE ENERGIA SOLAR EM EDIFICAÇÕES: UMA REVISÃO DE LITERATURA 1056

EMPREENDEDORISMO NO ENSINO SUPERIOR 1065

REFLETINDO SOBRE A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA 1073

ANÁLISE COMPARATIVA DE *SOFTWARES* ENTRE O CAD TRADICIONAL E A MODELAGEM BIM PARA PROJETOS DE EDIFICAÇÕES 1081

PRODUTIVIDADE DE ESCAVADEIRAS HIDRÁULICAS EM OBRAS DE TERRA .. 1090

ESTRATÉGIAS E DIFICULDADES ENFRENTADAS POR ENFERMEIROS JUNTO AO PACIENTE HIPERTENSO 1099

AVALIAÇÃO DO USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES PARA FINSESTÉTICOS EM ESTUDANTES UNIVERSITARIOS.....1106

COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS OCORRIDAS EM GESTANTES PORTADORAS DE TROMBOFILIAS.....1112

AÇÔES DO ENFERMEIRO FRENTE À PARADA CARDIO RESPIRATORIA INTRA-HOSPITALAR 1120

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA SÍNDROME DE GUILLIAN - BARRÉ 1126

A UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA BIM NA COMPATIBILIZAÇÃODE PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....1131

A PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DA CONTRIBUIÇÃO DA PSICOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA 1138

A RELAÇÃO DA AUTOMEDICAÇÃO COM O APARECIMENTO DE SUPERBACTÉRIAS E OS IMPACTOS NO SISTEMA DE SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. 1146

AÇÕES DE SAÚDE NA REDE ESCOLAR: COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO.....1150

AÇÕES EM SAÚDE BUCAL NO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA EM UMA CIDADE DO INTERIOR DA PARAÍBA 1157

ARQUITETURA ECLÉTICA NO SERTÃO: AS CASAS NA CIDADE DE CAJAZEIRAS-PB 1162

ASSOCIAÇÃO DO ISOLAMENTO SOCIAL COM O AUMENTO A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER.....1169

AVALIAÇÃO DO PERFIL ALIMENTAR DOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS NA PREVALÊNCIA DA OBESIDADE INFANTIL EM ESCOLARES: REVISÃO DE LITERATURA 1174

COMPARAÇÃO DE CUSTOS ENTRE LAJES MACIÇAS E TRELIÇADAS EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL 1183

DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA COMO AGRAVAMENTO PARA A COVID-19 (SARS-COV-2) 1189

ERROS DE PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS: REVISÃO DE LITERATURA 1197

ESTÁGIO EM PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA 1205

ESTRATÉGIAS PROJETUAIS VOLTADAS À SAÚDE EM EDIFÍCIOS ESCOLARES PAULISTAS DOS ANOS 1930-1940 1210

ESTUDO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE SOLO REFORÇADOCOM FIBRA DE COCO: UMA REVISÃO DA LITERATURA 1216

MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NAS EDIFICAÇÕES – UMA REVISÃO DE LITERATURA 1214

O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DAS PESSOAS COM FIBROMIALGIA 1231

O URBANISMO E A PAISAGEM NA OBRA DE PAULO MENDES DA ROCHA.....1237

PERCEPÇÕES DOS ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA SOBRE O ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 1246

PERSPECTIVAS ACERCA DOS ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DA OBESIDADE: UM DISTÚRBIO DE HOMEOSTASE ENERGÉTICA 1254

PREVALÊNCIA E RESISTÊNCIA BACTERIANA FRENTE AOS PRINCIPAIS ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS EM INFECÕES DOTRATO URINÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA 1262

REDE DE ATENÇÃO A SAÚDE MENTAL NO BRASIL 1268

SÍNDROME DAS BRIDAS AMNIÓTICAS: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE 1273

A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO CONTEMPORÂNEO E AS FORMAS DE APROPRIAÇÃO: ANÁLISE ETNOGRÁFICA URBANA DA PRAÇA BENTO FREIRE – SOUSA-PB 1281

A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR EFETIVO EM PACIENTES VÍTIMAS DE TRAUMA 1289

A IMPORTÂNCIA DOS EXAMES PARA O DIAGNÓSTICO DA COVID-19 1297

A PREVENÇÃO DA AMPUTAÇÃO EM PACIENTES COM PÉ DIABÉTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 1306

AÇÕES DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM FRENTE AS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS DA GESTAÇÃO 1313

ALEITAMENTO MATERNO: PERSPECTIVA DO DESMAMEPRECOCE 1321

ALONGAMENTO MUSCULAR NA ESPASTICIDADE E SUAS REPERCUSSÕES NA EVOLUÇÃO DO PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA 1325

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PRESTADA A PARTURIENTES COM HEMORRAGIAS PÓS-PARTO 1331

ASSOCIAÇÃO ENTRE DISCINESIA ESCAPULAR E DOR NO OMBRO EM ATLETAS: UMA REVISÃO NA LITERATURA 1339

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM FRENTE A ADOLESCENTES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL 1346

COINFECÇÃO HIV-TUBERCULOSE: ANÁLISE DOS ASPECTOSEPIDEMIOLÓGICOS 1352

CONSEQUÊNCIAS CAUSADAS A SAÚDE FÍSICA E MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19 1357

DESORDENS NEUROPSIQUIÁTRICAS RELACIONADAS À DEFICIÊNCIA DE VITAMINA B12: UM DIAGNÓSTICO FREQUENTEMENTE ESQUECIDO 1363

FISIOTERAPIA NA INCONTINENCIA URINÁRIA EM GESTANTES 1369

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E SEDENTARISMO EM ADOLESCENTES .. 1375

IMPACTO DA PANDEMIA NA SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS 1384

INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES PRATICANTES DE ESPORTES DE ALTO IMPACTO 1386

MANEJO DE PACIENTES COM IAM COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST 1392

O IMPACTO GERADO EM FAMÍLIAS CUIDADORAS DE IDOSO COM DOENÇA DE ALZHEIMER. 1401

O USO DO LEVOSIMENDAN NO MANEJO DO PACIENTE EM CHOQUE COM NECESSIDADE DE USO DE INOTRÓPICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA 1403

PRÁTICAS MÉDICAS DIRECIONADAS A GESTÃO DO CUIDADO À PESSOA COM TUBERCULOSE NA PERSPECTIVA DA INTEGRALIDADE 1411

QUEDAS DOMICILIARES: ADOÇÃO DE PRÁTICAS PREVENTIVAS COM IDOSOS 1418

SELETIVIDADE ALIMENTAR EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA 1422

SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS: PROTOCOLOS E DIFICULDADES DO DIAGNÓSTICO 1429

TÉCNICAS FISIOTERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DAS DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS 1438

USO DA TOXINA BOTULÍNICA NA ESTÉTICA FACIAL PARA RETARAR O ENVELHECIMENTO PRECOCE: REVISÃO SISTEMÁTICA 1445

PERCEPÇÃO DO DISCENTE DE ODONTOLOGIA ACERCA DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA 1450

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA COM ÊNFASE EM UTI 1457

IMPACTOS DO ISOLAMENTO SOCIAL NA QUALIDADE DO SONO 1464

AS COMPLICAÇÕES DE SAÚDE ENFRENTADAS PELOSPORTADORES DA ANEMIA FALCIFORME 1469

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM HIDROCEFALIA 1476

AS CONSEQUÊNCIAS DA INFECÇÃO DO HIV/AIDS NOS IDOSOS 1483

A ENFERMAGEM E O SEU PAPEL DIRETO NA INSERÇÃO DO HOMEM NA ATENÇÃO BÁSICA 1489

VIOLÊNCIA CONTRA A PESSOA IDOSA: AÇÕES DA ENFERMAGEM 1494

A SEXUALIDADE NA TERCEIRA IDADE: A ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA DESCONSTRUÇÃO DOS TABUS 1499

TERAPIA DE REPOSIÇÃO ENZIMÁTICA E OUTRAS ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO NA MUCOPOLISSACARIDOSE 1504

IMPACTOS DAS QUEDAS NA FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS: REVISÃO INTEGRATIVA 1511

DOMINÂNCIA ARTERIAL CORONARIANA E SUA IMPORTÂNCIA CLÍNICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA 1519

A APLICABILIDADE DOS CUIDADOS DA ENFERMAGEM ÀMULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA 1523

A UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DA OCLUSÃO ENDOVASCULAR COM BALÃO DA AORTA NO CONTROLE HEMORRÁGICO ORIUNDO DE TRAUMA MECÂNICO ..1532

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DA MODALIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL I NO PROCESSO DE INCLUSÃO EDUCACIONAL 1540

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROCESSO EDUCATIVO DE EXTENSÃO A PROMOÇÃO SAÚDE DO HOMEM NO ALTO SERTÃO PARAIBANO.....1549

ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA SEXUAL: A AÇÃO DA ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....1554

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PREVENTIVA PARA LESÕES DE OMBRO EM JOGADORES AMADORES DE VOLEIBOL 1558

COVID- 19: FATORES MENTAIS QUE INTERFEREM NO BEM ESTAR E NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS.....1567

A TERAPIA CELULAR CARDÍACA NO SISTEMA CARDIOVASCULAR 1571

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM CUIDADOS PALIATIVOS: REVISÃO INTEGRATIVA 1575

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA ADESÃO À VACINAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA 1582

A EFICÁCIA DO USO DA HIDROXICLOROQUINA NO TRATAMENTO DE COVID-19 1588

O AUTISMO E A SUA REPERCUSSÃO FAMILIAR 1593

IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA DOAÇÃO DE SANGUE.....1599

DIVERSIDADE E DIREITOS HUMANOS: RELEVÂNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO PARA O PÚBLICO ESTUDANTIL.....1605

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO E QUALIDADE DO AGREGADO MIÚDOUTILIZADO NA CONSTRUÇÃO CIVIL 1610

FATORES QUE ESTIMULAM O ABUSO DE SUBSTÂNCIAS NA ADOLESCÊNCIA 1616

LESÕES RELACIONADAS AO CROSSFIT.....1623

RISCO AUMENTADO DE AVC EM PACIENTES COM COVID-19 COMO CAUSA DA SÍNDROME DO ENCARCERAMENTO 1629

ATRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS TALENTOSAS NAS ORGANIZAÇÕES 1635

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DAS MUCOPOLISSACARIDOSES NO SISTEMA NERVOSO 1642

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA SINDROME DE DOWN 1650

ASPECTOS GENÉTICOS DAS MALFORMAÇÕES CARDÍACAS CONGÊNITAS NA SÍNDROME DE HOLT-ORAM.....1657

LEVANTAMENTO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS CAUSADASPOR FALHA OU AUSÊNCIA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM CONSTRUÇÕES RESIDENCIAIS: REVISÃO DE LITERATURA 1662

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS.....1669

SAÚDE MENTAL E SEUS PROBLEMAS NO CENÁRIO PANDÊMICO.....1677

DIFICULDADES ENCONTRADAS NO CAMINHO DO PÚBLICO MASCULINO PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO ESPECIALIZADO DO CÂNCER DE PROSTATA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....1681

GERENCIAMENTO DAS VIAS AÉREAS NO DEPARTAMENTO DE EMERGÊNCIA PRÉ- HOSPITALAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....1687

ÁCIDO RETINÓICO NO TRATAMENTO DE ESTRIAS DE DISTENSÃO.....1693

TABAGISMO NA GESTAÇÃO E AS SUAS CONSEQUÊNCIAS 1699

DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO PÓS-OPERATORIO DEABDMINOPLASTIA E LIPOASPIRAÇÃO.....1704

REABILITAÇÃO DE DENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE COM AUXÍLIO DE PINO DE FIBRA DE VIDRO: REVISÃO INTEGRATIVA 1710

ATUAÇÃO DO BIOMEDICO NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO 1716

IMPORTÂNCIA DA PADRONIZAÇÃO DOS MEDICAMENTOS ESSENCIAIS PARA O USO RACIONAL NO ÂMBITO MUNICIPAL EESTADUAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 1721

RECONHECIMENTO DO TRANSTORNO DO PÂNICO NOS PACIENTES COM SINTOMAS DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA – REVISÃO INTEGRATIVA 1729

INFLUÊNCIA DA MÍDIA NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL 1737

USO EXACERBADO DE RITALINA NO MEIO ESTUDANTIL E SUAS CONSEQUÊNCIAS PSICOSSOCIAIS.....1744

FATORES ASSOCIADOS À PIORA DO PROGNÓSTICO DA HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÊNITA 1750

ARQUITETURA ESCOLAR ACESSÍVEL: UMA ANÁLISE DA EEIF TURMA DA MÔNICA – AURORA/CE.....1755

MUCOPOLISSACARIDOSES: A IMPORTÂNCIA DAIDENTIFICAÇÃO PRECOCE..1762

AUTOMEDICAÇÃO E SEUS IMPACTOS NA PANDEMIADA COVID-19.....1769

PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E DO TRABALHO.....

VALORIZAÇÃO DA VIDA, SAÚDE MENTAL E O AUTOCUIDADO: A ATENÇÃO PSICOSSOCIAL NA PANDEMIA COVID-19.....

PSICOLOGIA CLÍNICA.....

CARTILHA INFORMATIVA: PSICOLOGIA JURÍDICA.....

DECLARAÇÃO BRASILEIRADE DIREITOS HUMANOS PÓS PANDEMIA DO COVID19.

SAÚDE MENTAL: A ANSIEDADE FRENTE A SITUAÇÃO DE PANDEMIA.....

PSICOLOGIA DA SAÚDE: CONCEITO, ÁREAS E CARACTERÍSTICAS.....

PSICOLOGIA ESCOLAR/EDUCACIONAL – UM DIÁLOGO NECESSÁRIO.....

ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE BIBLIOGRÁFICA SOBRE O RENDIMENTO ACADÊMICO APÓS APLICAÇÃO DO PBL NA ÁREA DE SAÚDE

Francisco Ramon Rodrigues de Sousa[1]
Guilherme Almeida Barbosa[2]
Layna Maria Trajano de Oliveira Vieira[3]
Leonilson Barreto de Queiroz[4]
Ubiraídys de Andrade Isidório[5]

INTRODUÇÃO

Problem-Based Learning (PBL) é uma metodologia, que vem sendo aplicada de diferentes formas em diversas intuições de ensino superior, e tem o objetivo de aproximar o estudante da profissão que ele pretende exercer, através da utilização de problemas (SILVA, LINS E LEÃO, 2019). Tal estratégia exige que o aluno participe de debates em pequenos grupos, e utilize tanto um conhecimento prévio, como também de um que vai ser construído durante o processo para resolver o problema debatido. Dessa forma, acaba fazendo com que ele desenvolva as qualidades de trabalho em grupo, o resgate conhecimentos antigos, e leva esse aluno a desenvolver uma autonomia para buscar o conhecimento tanto na faculdade, como também enquanto estiver exercendo uma profissão (PALÁCIOS, HERMANO E CASADO, 2017).

O PBL surgiu, em 1965, do desejo de John Evans, reitor da escola de medicina de *McMaster* da cidade de Hamilton no Canadá, em mudar a forma do ensino tradicional através da possibilidade de permitir que os estudantes de medicina desde o início da graduação tivessem condições de resolver problemas, além de usar os conteúdos teóricos aprendidos de forma prática. Diante disso, inspirou-se no modelo já usado na *Harvard Business School*, nos Estados Unidos, onde era reunido pequenos grupos de estudantes dos últimos períodos de Direito para a discussão de pequenos casos (BOROCHOVICIUS; TORTELLA ,2014).

No Brasil teve seu uso iniciado no ano de 1993 na Escola de Saúde Pública do Ceará seguido da implantação na Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) em 1997 e mais posteriormente no curso de Ciências Médicas da Universidade de Londrina (UEL) em 1998 (CARLINI, 2006).

Segundo Mattar e Aguiar (2018) o PBL foi pensado com a finalidade de se opor ao currículo baseado em conteúdos pré-definidos expostos pelo professor, com isso acontecendo

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM, 20211056014@fsmead.com.br
[2] Graduando do curso de Medicina, FSM, 20211056021@fsmead.com.br
[3] Graduando do curso de Medicina, FSM, 20211056001@fsmead.com.br
[4] Graduando do Curso de Medicina, FSM, 20211056032@fsmead.com.br
[5] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM, coordenacao.fisioterapia@fsm.edu.br

através de um currículo orientado para a solução de problemas da vida real se valendo dessa forma do uso do conhecimento prévio teórico já levantados.

Essa metodologia apresenta diversas abordagens e estruturação que variam de acordo com a área e a modalidade da graduação (bacharelado ou licenciatura), e sua resposta a eficiência dessa abordagem são as mais diversas (MOREIRA, 2019). Com tudo, vem ganhando cada vez mais espaço nas instituições de ensino por todo o mundo, se provando uma alternativa viável ao ensino tradicional.

Dessa forma, tendo em vista que o PBL já surgiu dentro do curso de medicina, torna-se notório afirmar que ele desenvolve qualidades importantes no profissional de saúde, pois além de fazer com que o estudante desenvolva as suas habilidades cognitivas, esse método também faz com que o aluno aprimore qualidades humanistas que a prática médica, ou de qualquer curso da área de saúde, exige (REIS et al, 2019). A partir do entendimento da relevância que o PBL representa, nos cursos de Saúde, é necessário que o rendimento dos estudantes, que vêm utilizando essa metodologia, seja analisado.

OBJETIVO

Partindo do que foi exposto, este trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica baseada nos estudos atuais relacionando a metodologia de Aprendizado Baseado em Problema ao rendimento acadêmico na perspectiva dos discentes dos cursos de saúde.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão bibliográfica integrativa utilizando o método de pesquisa de artigos científicos com a finalidade de reunir e sintetizar pesquisas sobre o tema em questão de forma ordenada e criteriosa a fim de aprofundar o conhecimento sobre a demanda da questão levantada (SOUZA et al., 2010). Nessa metodologia, após a definição do tema, se levanta um questionamento a ser respondido: o PBL traz uma melhora no rendimento acadêmico? Além disso, estabelecem-se critérios para inclusão de estudos relacionados.

Neste trabalho os critérios de inclusão são estes: artigos científicos, publicados em veículos brasileiros, com dados empíricos e relatos de caso, cuja temática envolva o rendimento da aplicação do PBL, tendo sido divulgados nos últimos 10 anos e que envolvam disciplinas da área de saúde e disponíveis na sua integralidade e gratuitos. Da mesma forma, foram adotados

critérios de exclusão quanto ao formato do trabalho, que são: estudos apresentados na forma de teses, dissertações, monografias, outras revisões de literatura e citações.

Para alcançar a proposta deste trabalho, seguiu-se uma linha de eventos que partiram da busca por palavras chaves nos buscadores científicos *Scientific Electronic Library Online* (SciELO)e Google Acadêmico. Os buscadores adotados foram: PBL, Problem-Based Learning rendimento, PBL rendimento, PBL desempenho, aprendizagem baseada em problema desempenho, *Problem-Based Learning performance*, *Problem-Based Teaching performance*. Os resultados dos buscadores foram chocados com os apresentados pelos Descritores em Ciências de Saúde (DeCS). A busca foi realizada entre os meses de abril e maio, utilizando o filtro para resultados nos últimos 10 anos de acordo com o critério de inclusão. Os resultados foram coletados e auditados pelos coautores deste trabalho.

No Google Acadêmico a busca inicial encontrou 113.000 resultados apenas para o termo "PBL", a associação das palavras "rendimento" e "performance" reduziu os resultados para 29.500 e desses, em português, eram 1.880 os trabalhos associados. Ao retirar as citações do buscador o resultado final para a plataforma foi de 1.720 englobando todas as modalidades de estudos e áreas de ensino superior (ciências exatas, humanas, de saúde, entre outras).

A fim de filtrar para trabalhos cujo acesso estivesse disponível em forma digital online, os mesmos buscadores foram na plataforma SciELO, dessa forma, nos últimos 10 anos os artigos relacionados a "PBL", em português, passaram a ser 84. Após a associação com os termos "rendimento" e "performance" o resultado caiu para 20. Desses, foram selecionados a partir de uma análise do título e resumo, com intuito de identificar relações com tema estudado para cursos de saúde. Por fim, chegou-se a 4 artigos que obedeceram aos critérios adotados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As buscas realizadas mostram um grande acervo de estudos em relação à metodologia do PBL. De acordo com a plataforma Google Acadêmico, 16.900 trabalhos que relacionam o PBL e seus parâmetros métricos de performance foram realizados nos últimos 10 anos, delas a mais relevante é um estudo produzido em 2013 na Universidade de Hong Kong, "*Problem-based learning: Student learning experiences and outcomes*" de Prosser e Sze (2013). Esse estudo realiza uma meta-análise em cima dos estudantes de ciências da saúde, ele conclui que o PBL não devolve um bom rendimento quando analisado pelo método tradicional de avaliações a curto prazo, entretanto é observado que a longo prazo e em situações reais a metodologia se mostra mais eficiente na retenção de conhecimento.

Com isso em mente, os artigos a serem discutidos apresentam parâmetros métricos da performance da utilização de aprendizado ativo baseado em problemas. São eles: "Aprendizagem Baseada em Problemas: Contribuição para Médicos Pediatras" de Reis et al. (2019), "Avaliação do Conhecimento de Alunos do Internato Médico sobre Pancreatite Aguda Utilizando a Aprendizagem Baseada em Problemas" de Marinzeck et al. (2019), "Avaliação das Estratégias de Autoaprendizagem em Alunos de um Curso de Medicina em Belém – Pará" de Barreto et al. (2019), e "Formando médicos: a qualidade em questão" de Balzan (2019).

Segundo Reis et al. (2019), no seu estudo que entrevistou dez médicos pediatras a respeito da importância do PBL na formação profissional, notou que 100% dos entrevistados afirmaram que a metodologia contribuiu para o desenvolvimento de inúmeras habilidades médicas, principalmente no tocante relação médico-paciente, visto que PBL permite contato precoce dos alunos com a comunidade. Ademais, estimula que o estudante desenvolva senso crítico e investigativo, bem como competência comunicativa e trabalho em equipe. Em contrapartida, alguns dos alunos afirmaram que em matérias básicas e períodos iniciais, isto é, etapas que constituem o período de adaptação, alguns dos entrevistados afirmaram que o método não favoreceu o aprofundamento de certas disciplinas básicas como anatomia, fisiologia e histologia.

Marinzeck et al. (2019) comprovaram a eficácia do método PBL quando comparado ao método de aprendizagem tradicional ao avaliar um grupo de 40 estudantes do internato médico, de uma faculdade de medicina. A pesquisa consistiu na divisão em dois grupos, um de controle que foi submetido a aula teórica sobre o tema, e outro grupo que participou de sessões de tutoria representando assim a metodologia do PBL. A ratificação do estudo aconteceu por meio da aplicação de um questionário aos envolvidos acerca do conhecimento alcançado sobre um tema determinado previamente com resultado favorável aos alunos que participaram das sessões de tutoria. Na visão dos autores a aprendizagem aplicada a problemas desenvolve um médico mais generalista, que adota uma postura proativa no contexto do processo saúde-doença.

Barreto et al. (2019) em estudo transversal descritivo e analítico, chegou em uma resposta favorável sobre o uso da metodologia PBL nos cursos de saúde. A conclusão foi oriunda da aplicação de questionários a 348 estudantes do curso de medicina. O questionário foi estruturado em 4 domínios a fim de investigar aspectos dos hábitos e das estratégias de estudo dos alunos. Os resultados obtidos foram analisados por métodos estatísticos e com auxílio de software apropriado. A partir disso, foi permitido obter um resultado favorável de 60% dos entrevistados, que afirmaram ter uma melhor autopercepção da retenção do conhecimento através da participação nas sessões de tutoria.

Balzan (2019) avalia em seu trabalho acadêmico a necessidade de uma mudança no método de ensino\aprendizagem, para os cursos de medicina nas universidades brasileiras, tais essas que em dados aplicados e mostrados em rankings internacionais apresentam baixa colocações ou até mesmo não estão presentes e/ou muito bem avaliadas no cenário internacional. Dados apresentados demonstram que alunos das universidades de São Paulo avaliados a partir da análise dos resultados do exame do Conselho regional de medicina do estado de São Paulo (CREMESP) realizado periodicamente esse modelo de avaliação é opcional para os estudantes, constatando alto índice de reprovação, por ser de caráter voluntário o exame remete a um horizonte preocupante.

Balzan (2019) ainda apresenta, a partir de um levantamento, a evolução dos cursos de medicina no Brasil, os dados apresentados confirmam o crescimento onde mais que triplicaram nos últimos 30 anos, tratada como um aumento desenfreado no número de cursos de medicina no país. Se defende a necessidade de alteração no processo de formação dos médicos brasileiros entre essas alterações se propõe a mudanças nos procedimentos didáticos, modificando a simples transmissão de conhecimentos, discentes e docentes mantenham-se em constante atualização e que se promova a mudar a postura e a forma de ensino já praticado pela metodologia tradicional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi construído com o objetivo de compreender as influências exercidas pelo método de ensino PBL, no rendimento acadêmico. Essa metodologia, por se distanciar da forma tradicional de aprendizagem, exige um tempo de adaptação. Dessa forma, o regime híbrido aplicado no período de adaptação está atrelado a um rendimento inferior, mas à medida que esse primeiro momento é superado e quando a métrica é a longevidade do conteúdo aprendido, o PBL demonstra ser mais eficiente em relação ao rendimento a longo prazo. Além disso, essa metodologia proativa promove um contato precoce entre o aluno e a sua futura profissão.

Ademais, durante o processo de construção dessa revisão vários questionamentos, que poderiam ser utilizados em futuras pesquisas, foram levantados: Esse modelo é aplicável a quaisquer áreas de ensino? Qual a melhor forma de avaliar o aprendizado para o PBL? De uma forma geral, o PBL é bem fundamentado, mas é importante trazer avaliações sobre os mecanismos de ensino e aprendizagem com o objetivo de melhorar a qualidade da formação profissional e básica.

REFERÊNCIAS

BALZAN, Newton Cesar; WANDERCIL, Marco. Formando médicos: a qualidade em questão. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 24, n. 3, 2019.

BARRETO, Irma Douglas Paes et al. Avaliação das Estratégias de Autoaprendizagem em Alunos de um Curso de Medicina em Belém – Pará. **Revista Brasileira de Educação Médica**., Brasília, v. 43, n. 4, p. 36-46, Dec. 2019.

BOROCHOVICIUS, Eli; TORTELLA, Jussara Cristina Barboza. **Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas**. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, [S.L.], v. 22, n. 83, p. 263-294, jun. 2014.

CARLINI, A. L. **Aprendizagem baseada em problemas aplicada ao ensino de direito: Projeto exploratório na área de relações de consumo**. 2006. 295 f. Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

MARINZECK, Leonardo Castro et al. Avaliação do Conhecimento de Alunos do Internato Médico sobre Pancreatite Aguda Utilizando a Aprendizagem Baseada em Problemas. **Revista Brasileira de Educação Médica., Brasília**, v. 43, n. 1, p. 157-162, Mar. 2019.

MATTAR, Joao; AGUIAR, Andréa Pisan Soares. Active methodologies: problem-based learning, problem-posing and case method. **Brazilian Journal of Education, Technology and Society**, v. 11, n. 3, p. 404-415, 2018.

MOREIRA, Jefferson da Silva et al. **Aprendizagem profissional da docência e base de conhecimento para o ensino de tutores que atuam no método Problem-Based Learning (PBL).** Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, 2019.

PALÁCIOS, Edgar Uxmal Maya; GONZALEZ HERNANDEZ, José Genaro; OCAMPO CASADOS, José Luis. Aprendizagem baseada em problemas para o ensino de PLCs na Universidade Tecnológica de Altamira. RIDE. **Revista Ibero-americana de Pesquisa e Desenvolvimento Educacional**, Guadalajara, v. 8, n. 15, p. 566-581, 2017.

PROSSER, Michael; SZE, Daniel. Problem-based learning: Student learning experiences and outcomes. **Clinical linguistics & phonetics**, v. 28, n. 1-2, p. 131-142, 2014.

REIS, Fabiana Vieira Duarte de Souza; PASSOS, Antônio Henrique Rodrigues dos; HIGA, Elza de Fátima Ribeiro. Aprendizagem Baseada em Problemas: Contribuição para Médicos Pediatras. **Revista Brasileira de Educação Médica**. Brasília, v. 43, n. 1, supl. 1, p. 322-329, 2019.

SILVA, Ivoneide Mendes da; LINS, Walquíria Castelo Branco; LEÃO, Marcelo Brito Carneiro. Avaliação da aplicação da metodologia aprendizagem baseada em problemas na disciplina de tecnologia da informação e comunicação no ensino de química. **Educ. quím, Cidade do México**, v. 30, n. 3, p. 64-78, 2019.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

ENFERMAGEM: OBSTÁCULOS E NECESSIDADES Á ATENÇÃO DA SAÚDE DO HOMEM

Vinicius da Silva[1]
Fernanda Mirelly Celestina Nogueira[2]
Yanni Nicolli da Silva Medeiros[3]
Ana Beatriz Abrantes de Freitas Sarmento[4]
Layane de Melo Ferreira[5]
Renata Lívia Silva Fonsêca Moreira de Medeiros[6]

INTRODUÇÃO

Atualmente, a saúde do homem é um tema que tem atraído a atenção de muitos pesquisadores e tem se tornado alvo de diversos trabalhos acadêmicos e científicos. Portanto, Moura et al. (2014) evidenciaram que os homens desconhecem sua particularidade e não fazem parte da população que pensa em estar recebendo mais atendimento nos serviços de atenção primária à saúde, mas sim com o atendimento das mulheres.

Silveira, Melo e Barreto (2017) são consistentes com visões anteriores de que os homens são mais suscetíveis a doenças do que as mulheres e, na maioria das vezes, enfrentam doenças graves e crônicas, o que torna sua expectativa de vida menor que a das mulheres. Nesse sentido, o Brasil busca, por meio do sistema de saúde, oferecer mais atenção primária à saúde de pessoas que se consideram vulneráveis, por meio da adoção deprogramas voltados para a assistência a mulheres, idosos e crianças, mantendo um leque deatenção mais amplo.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a expectativa de vida média de homens e mulheres no mundo diferia em cinco anos em 2009: a expectativa de vida médiadas mulheres era de 71 anos e a dos homens era de 66 anos. Em relação à mortalidade, no Brasil, a diferença entre homens e mulheres é significativamente maior entre 15 e 39 anos.Em 2010, os homens de 22 anos tinham 4,5 vezes mais chances de morrer do que as mulheres da mesma faixa etária, causas externas identificadas como a principal causa de morte.

Sendo no Brasil, desde a formulação oficial da Política Nacional de Atenção à Saúdedo Homem (PNAISH), em 27 de agosto de 2009, a saúde do homem foi gradativamente incluída nas políticas da saúde pública. A política está pautada nos seguintes objetivos: A saúde do homem qualifica parte da perspectiva de garantir a integridade e a linha de atenção da atenção

[1]Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002030@fsmead.com.br)
[2]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002055@fsmead.com.br)
[3]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002056@fsmead.com.br)
[4]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002053@fsmead.com.br)
[5]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002051@fsmead.com.br)
[6]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (renaliviamoreira@hotmail.com)

básica qualificada, para que o cuidado não se limite à reabilitação, mas principalmente à promoção da saúde e prevenção de doenças evitáveis.

Nesse sentido, Silvera, Merlot e Barreto (2017) evidenciaram que o SIA-SUS do Sistema de Informação Ambulatorial - Sistema Único de Saúde apontou que, em 2010, do número de consultas médicas para homens entre 20 e 59 anos, foram envolvidos 3.217.197 casos, com média de 0,06 consultas por pessoa ao ano. Esses dados mostram que o atendimento prioritário é voltado basicamente para mulheres e crianças, dessa forma, acaba impossibilitando a população masculina de obter os cuidados necessários, tornando sua saúde cadavez mais vulnerável, pois muitos estudos acreditam que os homens sofrem graves problemas de saúde em decorrência do seguinte motivo: A baixa acessibilidade no serviço.

Moura et al. (2014) acreditam que a falta de informação sobre o autocuidado e a faltade procura dos homens pelos serviços de saúde têm levado a um aumento acentuado da morbimortalidade nesta população. Por isso, em 2009, a Política Nacional da PNAISH deutotal atenção à saúde do homem como dispositivo médico básico, e seu foco era a ajuda aohomem, pois seu objetivo era promover ações práticas de saúde que auxiliassem os usuáriosdos serviços, para garantir maior expectativa de vida e reduzir a morbimortalidade.

Nesse caso, Silva et al, (2012) apontaram em sua pesquisa que os serviços de atenção primária à atenção masculina tornaram-se obsoletos nas características organizacionais e estruturais da atenção à saúde, o que também agravou apenas o ambiente estrutural. Mas o modelo de atendimento do paciente é falho, podendo-se observar que muitos profissionais em serviço principalmente os profissionais de enfermagem não recebem a formação adequada inerente. Portanto, é necessário enfocar essas situações que são consideradas problemáticas para que possam promover a conexão entre a pessoa e esses serviços, para que ela procure dar mais atenção à sua saúde.

Para Santos (2014), ele apontou que os serviços públicos de saúde precisam desenvolver estratégias voltadas à melhoria da estrutura dos equipamentos e dos modelos assistenciais prestados por esses serviços, pois é por meio dessas estratégias que eles podemdesenvolver métodos satisfatórios e atraentes. Entretanto, focar na qualidade da assistênciaé decisão do serviço, e o serviço deve prestar um serviço de excelência, não só para o bem-estar do paciente, mas também determinar suas responsabilidades.

Por conseguinte, Silva et al, (2012) relata que os profissionais da enfermagemprecisam agregar um olhar qualificado e direcionado, que fará a assistência à saúde mais eficiente e bnbn

eficaz, colaborando para a redução de complicações e aparecimento de danos napopulação masculina. Consequentemente, isso requer da enfermagem uma revisão de sua prática no âmbito da equipe.

No passado, nos últimos anos, o público masculino enfrentava muitas dificuldades no atendimento à saúde, o que fez com que o público ficasse em estado de doença grave e levoua um aumento acentuado no registro de óbitos no Brasil. Nesse sentido, pode-se observar que esse tema tem se tornado bastante preocupante na sociedade brasileira, pois esses fatores acabam se tornando conteúdos importantes, atraindo a atenção de estudantese pesquisadores da área da saúde e de outras áreas.

Portanto, esta pesquisa surge da necessidade de atrair os homens para a participação na atenção à saúde, de compreender como os profissionais de saúde lidam com as questõesde comorbidades que afetam os homens e de analisar os artigos científicos nacionais sobre as peculiaridades da atenção à saúde. Pode ser desenvolvido para o público porque tem sido reconhecido como uma das prioridades do sistema público de saúde de hoje.

Nesse sentido, a pesquisa acima tem como objetivo realizar uma revisão bibliográficade artigos publicados e publicados em índices e revistas científicas nacionais para exploraras peculiaridades da atenção médica básica masculina, e se empenhar em obter o conhecimento utilizado na análise a partir desses materiais. E uma discussão dos resultadospode ser encontrada nos artigos científicos acima mencionados. Diante do conteúdo apresentado, buscamos pesquisar: Por que os usuários do sexo masculino tem obstáculos enecessidades nas unidades básicas de saúde?

OBJETIVO

Identificar os obstáculos e necessidades da enfermagem á atenção da saúde do homem.

METODOLOGIA

Revisão bibliográfica do tipo básico de exploração de forma qualitativa. A revisão bibliográfica é considerada um método que permite ao pesquisador realizar pesquisas sobre determinados temas, de modo que uma busca abrangente e estruturada de artigos possa ser realizada por meio da inserção de palavras-chave em bases de dados eletrônicas, de modo que bnbn

se possa obter um grande número de artigos relacionados. (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

Godoy (1995) destacou que a pesquisa qualitativa é definida pelo estudo dos aspectos qualitativos de um determinado fenômeno. Onde a parte subjetiva do problema é considerada, procure identificar e analisar dados que não podem ser medidos.

Para Machado et al. (2016), a pesquisa exploratória permite discutir o tema em estudo sob vários ângulos, a fim de encontrar a formulação, método ou hipótese. Machado et al. (2016) também apontaram que a pesquisa quantitativa é uma forma de métodos estatísticos que visa coletar, analisar e classificar os dados por meio de números, fórmulas e tabelas. Geralmente lida com grandes amostras por meio de porcentagem, média, moda, mediana, desvio padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão e outros conceitos matemáticos estatísticos.

Para a construção dessa avaliação, a busca desenvolveu-se em três bases de dados: Biblioteca Eletrônica Científica Online - SciELO, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS e o Google Acadêmico. Utilizando os descritores: Acesso aos Serviços de Saúde and Enfermagem em Saúde Pública and Estratégias de Saúde and Saúde do Homem, no período de 2009 a 2021, onde foram selecionados quatro artigos publicados, completos e em português.

Os artigos utilizados neste estudo referem-se a pesquisas baseadas em critérios de inclusão e exclusão, ou seja, critérios de inclusão: I Os artigos científicos publicados e disponibilizados na íntegra em bases de dados científicas; II Artigos científicos publicados nos últimos 12 anos (ou seja, de 2009 a 2021); III Artigos científicos publicados em português; IV Artigos científicos que atendam aos objetivos da pesquisa. Os critérios de exclusão foram: I Os artigos científicos que não constam integralmente na base de dados da pesquisa; II Trabalhos anteriores a 2009; III Artigos em outros idiomas; IV Artigos que não discutem a função do trabalho alvo.

O processo de seleção da pesquisa preliminar correspondeu às seguintes etapas: I Busca por descritores (palavras-chave) no DECS; II Busca nas fontes de pesquisa definidas; III Dentre os artigos encontrados, foi analisado o resumo e feito uma pré-avaliação com base nos critérios de inclusão e exclusão e III lido na íntegra.

A estratégia de extração de informações dos artigos selecionados aconteceu por meio da extração de dados, para cada artigo considerado válido e lido na íntegra. Com as seguintes informações: dados bibliográficos (título, autor), data de publicação, resumo, objetivos, métodos, discussão e resultados, e sua importante função é outro ponto da pesquisa.

bnbn

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados acadêmicos atuais são baseados no estudo de quatro artigos científicos (revisões bibliográficas) que tratam das preocupações atuais sobre a saúde do homem, mas nenhum deles trata de recomendações sobre a saúde do homem. É útil destacar aspectos relevantes para o artigo em estudo. Um deles enfatiza a qualidade do enfermeiro na discussão da atenção à saúde masculina, mas o foco está na área hospitalar.

Dois outros artigos sugeriram preocupações com a saúde do homem, desta vez no campo da saúde coletiva, e o artigo não foi escrito por um profissional de enfermagem. O terceiro artigo analisado é uma revisão bibliográfica, que discute os trabalhos científicos centrados no ser humano na rede pública de saúde. Ressalta-se que os autores de trabalhos que abordam a temática da saúde masculina no contexto da saúde coletiva são profissionais de diferentes áreas do conhecimento, como os filósofos.

Além disso, devido à escassez de artigos científicos sobre o assunto abordados pela autora como enfermeira, buscou-se publicações em revistas e periódicos on-line que possibilitassem aos profissionais de saúde fazerem observações mais úteis sobre o assunto. Além disso, nos últimos anos, a taxa de mortalidade masculina só aumentou, o que denota descaso por esse grupo de pessoas. Segundo estudo de Laurenti, Mello Jorge e Gotlieb (2005), os indicadores de saúde mostram que existe uma diferença entre a saúde prestada a homens e mulheres, e apontam que a taxa de mortalidade dos homens é superior à das mulheres em qualquer idade. Os autores citados enfatizam que fatores biológicos e métodos de gênero devem ser considerados na análise da saúde dos dois gêneros.

Em relação ao estudo do gênero masculino relacionado à mortalidade entre jovens, Braz (2005) afirmou que existem diferenças nas taxas específicas de mortalidade entre homens e mulheres. O Manual de Saúde do Homem do Ministério da Saúde (BRASIL, 2008) avaliou as causas de morte entre homens de 25 a 59 anos em 2005 e apontou que a maior taxa de mortalidade foi por fatores externos. Ao fundo, parece ser a causa da morte levando a doenças do aparelho circulatório, seguidas de tumores, doenças do aparelho digestivo e doenças do aparelho respiratório. Com a anuência do Ministério da Saúde, a causa externa de óbitos masculinos (Brasil, 2008) apontou que a CID-10 envolvia automóveis, acidentes de trabalho, lesões autoprovocadas, suicídio e agressão. “Em 2005, 40,3% das mortes masculinas por causas

bnbn

externas foram causadas por homicídio, Acidentes de transporte representaram 30,0%, suicídios representaram 7,4% e outras causas representaram 22,3% (Brasil, 2008, p. 23).

Portanto, embora os acidentes de trânsito indiquem maior incidência de jovens entre 25 e40 anos, essa mortalidade está sendo superada por doenças do aparelho circulatório acima de 45 anos e tumores acima de 50 anos. Pensando nisso, Laurenti palestra; George; Gotlieb (2005) acredita que, no Brasil, o que deve ser considerado ao se analisar a saúde do homem são os estudos epidemiológicos que hoje se popularizam devido ao aumento da expectativa de vida. Portanto, as pessoas também devem considerar as condições patológicas causadas pela maior sobrevivência dos homens, bem como os fatores externos que afetam diretamente a saúde e levam à sua morte.

Nesse período de transição, o corpo de todos pode ser observado e, nesse corpo, a morbimortalidade deveria receber mais atenção e cuidados especiais. Apesar das técnicas cientificamente reconhecidas na fase de transição epidemiológica, os profissionais de saúde ainda encontram dificuldades para utilizá-las na prática hoje. Pode-se apontar que esse constrangimento é um dos motivos pelos quais os profissionais de enfermagem não produzem trabalhos científicos sobre a temática "preocupando a saúde do homem" no âmbito da saúde pública. É importante tomar ações mais contundentes e efetivas para representar um grande desafio à saúde pública para aumentar essa demanda para os homens, pois essas ações voltadas à promoção e prevenção da saúde do homem estão intimamente relacionadas à particularidade da equipe interdisciplinar, com este serviço em todos os cargos e suas características (Laurenti; Jorge; Gotlieb, 2005).

Segundo Figueiredo (2005), para que a atenção básica das pessoas seja alterada de forma significativa e efetiva, as atividades da equipe assistencial devem vislumbrar ou prever a maior visibilidade de seus serviços, que pode ser dividida em dois aspectos: esse atendimento deve ser promovido por meio do uso de dispositivos sociais, situação que surge no caso da rede básica de saúde, o que pode causar preocupação aos profissionais e direcioná-los para as necessidades masculinas.

Resumindo o que sugere Figueiredo (2005), a segunda parte das reflexões acima aconteceu aos próprios homens, reconhecendo que a prevenção e a promoção da saúde são essenciais para o alcance de uma vida mais significativa. Outro aspecto da atenção à saúde masculina que pode ser enfatizado na saúde pública é aumentar o número de profissionais do sexo masculino que prestam esses serviços de saúde, e aumentar esses profissionais bnbn

principalmente na equipe de enfermagem. Este debate tem nos proporcionado uma reflexão sobre a inserção do cuidado masculino na atenção à saúde da família, sendo necessário, portanto, debater ações que visem promover a prática cotidiana mais efetiva, buscando compreender e acolher melhor as exigências da saúde masculina nos conhecimentos básicos.

O estudo de Figueiredo (2005) também apontou que os homens preferem procurar os serviços prestados em farmácias e pronto-socorro porque podem se expressar com mais facilidade e responder sintomas e questões de saúde de maneira objetiva. Como o tempo da UBS é perdido na fila, o horário de atendimento é considerado um obstáculo para o acesso aos serviços de saúde, pois a maior dificuldade é a coordenação do horário de trabalho com o horário de atendimento da UBS.

> [...] Gerar saúde na perspectiva da promoção da saúde significa comprometer-se com indivíduos e coletivos que demonstrem maior autonomia para potencializar o manejo satisfatório das doenças, composição genética, histórico social, limites e riscos políticos e econômicos. Uma vida inteira. (CAPONI, 2003, p 294).

Portanto, elaborar cuidadosamente ações que motivem os homens a participarem de seus cuidados de saúde é o primeiro passo para muitos outros buscarem resultados firmes. Doenças sexualmente transmissíveis, comportamento sexual, uso de drogas e violência esperando na clínica para debate são as maneiras de fazer os homens se mexerem.

> [...] o modo de fazer em saúde que leva em conta a promoção a saúde, prevenção aos riscos de adoecer e morrer e a assistência ao paciente, em que se insere a vigilância à saúde, que constitui um conjunto de ações em saúde pública, englobando saberes dos profissionais, que atuem conjuntamente sobre os determinantes e condicionantes do processo saúde-doença, de forma contínua e sistemática, no sentido de modificar a realidade sanitária da população (FARIA, 2008, p.184).

Outro grande obstáculo à oferta de serviços de saúde masculinos é a integração da masculinidade, esta masculinidade é promovida pelo meio social do homem e afeta a si mesmo, rejeitando o autocuidado.

> [...] um dos grandes obstáculos à promoção da saúde dos homens, conforme repetido inúmeras vezes ao longo do processo de construção da nova política, é justamente a centralidade da ideia de invulnerabilidade, ou seja, da ideia de potência, na construção da masculinidade hegemônica (CAPONI, 2003, p 298).

As atividades realizadas na comunidade por meio de oficinas sobre temas relacionados àsaúde do homem podem ser refletidas e experiências podem ser trocadas entre homens e

auxiliares que prestam serviços de saúde. Em relação à adequação dos horários de trabalho e ocupações dos homens, sejam formais ou informais, é necessário realizar uma pesquisa para comprovar que eles têm recebido melhores cuidados e permitir que esses homens mantenham mais seu estado de saúde. Portanto, as ações acima podem ser realizadas por uma equipe multiprofissional de profissionais que interagem horizontalmente por meio da educação e assistência em emergências com foco na saúde do homem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pensamentos de diferentes autores relacionados à pesquisa sobre gênero masculino podem ser extraídos dos resultados científicos atuais, bem como do impacto atual na saúde masculina, pois enfrentar os obstáculos colocados no texto é uma questão desafiadora na prestação de serviços de saúde. Verificou-se que o número de homens que procuram os serviços de atenção básica no setor saúde é baixo e que não foram realizadas ações suficientes para enfrentar os problemas de saúde dos homens, o que aumentou a necessidade de desenvolver estratégias para atrair esses públicos e incluí-los na saúde. Ressalta-se que não basta criar e organizar comportamentos voltados para melhor atender ao público, mas esses comportamentos conscientizam o homem sobre o cuidado com o próprio corpo. “Uma das estratégias de produção de saúde, um modo de pensar e de operar que, articulado às demais estratégias e políticas do SUS, contribui para a construção de ações que possibilitem responder às necessidades sociais em saúde” (BRASIL, 2009, p.6).

O desinteresse dos homens em cuidar da própria saúde, especialmente nos cuidados preventivos de saúde, dificulta a demanda do setor de saúde por esses cuidados e afeta diretamente as taxas de morbidade e mortalidade dos homens. Para mudar essa realidade, deve-se realizar a produção múltipla de decisões sociais no setor da saúde, adotando estratégias que incentivem usuários, profissionais de saúde e movimentos sociais a participarem do desenvolvimento dessas estratégias e, nessas estratégias, a promoção da saúde tem desde a implantação dirigida à enfermagem, às atividades de prevenção ao processo de adoecimento e a ampliação da assistência ao paciente, tem superado a pressão sobre os sujeitos e a comunidade no enfrentamento.

Por fim, pode-se dizer que muitas dificuldades têm sido encontradas na produção deste trabalho, antes disso, pode-se citar que faltam trabalhos científicos atualizados, que se somam bnbn

aos temas discutidos agora, mas ainda significado prático. Os temas aqui propostos estão efetivamente relacionados aos próprios conhecimentos científicos e grupos acadêmicos e sociais, visando compreender suas particularidades, e por meio dos resultados das pesquisas buscarem apresentar com sucesso suas investigações, entendendo e apontando os temas podem ser aprimorados para atender ao público masculino.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. O SUS de A a Z : garantindo saúde nos municípios/ Ministério da Saúde, Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde. – 3. ed. –Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

BRAZ, M. A construção da subjetividade masculina e seu impacto sobre a saúde do homem: reflexão bioética sobre justiça distributiva. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.10, n.1, out.p.97-104, 2005. Disponível em <www.bireme.br> Acesso em: 13 mar. 2019.

CAPONI, S. **A saúde como abertura ao risco.** In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C.M. (Org.).World Health Organization - WHO. World health statistics 2012. Geneva (SUI): WHO; 2012.

FARIA et al. **Organização do Processo de Trabalho na Atenção Básica à Saúde.** Belo Horizonte: UFMG; NESCON/UFMG, p.32-33, 2008.

FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços deatenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.10, n.1: p.105-109, 2005. Disponível em <www.bireme.br> Acesso em: 13 mar. 2019.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.23 n.1 Brasília mar. 2014. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018. Acesso em: 15 de março de 2019.

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa Tipos Fundamentais. **Revista de Administração de Empresas,** São Paulo, v. 35, nº. 3, 1995. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf. Acesso em: 07 de junho de 2019.

LAURENTI, R.; JORGE MELLO. H.P M.; GOTLIEB, S.L.D. Perfil epidemiológico da morbimortalidade masculina. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.10, n.1: p.35-46, ago. 2005. Disponível em <www.bireme.br> Acesso em: 13 mar. 2010.

MACHADO, S. M. **Pesquisa Científica:** Conhecimento e Percepção dos Acadêmicos de Administração em Caxias do Sul. E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial, Florianópolis, v. 9, n. 2, p. 1-10, 2016.

bnbn

Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: Princípios e diretrizes. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.

MOURA, E. C. et al. Atenção à saúde dos homens no âmbito da Estratégia Saúde daFamília. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 19, n. 2 Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000200429. Acesso em; 05 de junho de 2019.

Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

SILVA, P. A. S. et al. A saúde do homem na visão dos enfermeiros de uma unidade básica de saúde. **Esc. Anna Nery**, v.16, n. 3, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000300019. Acesso em: 06 de junho de 2019.

SILVEIRA, C, L, G.; MELO, V, F, C.; BARRETO, A. J. R.; Atenção à Saúde do Homemna Atenção Primária em Saúde: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem – UFPE online,** Recife-PE, 2017. Disponível em: file:///C:/Users/Francisco%20rs/Downloads/13998- 35848-1-PB.pdf. Acesso em: 06 de junho de 2019.

bnbn

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PACIENTE COM MIASTENIA GRAVIS

Raíssa Pereira Chagas[1]
Amanda Andrade da Silva[2]
Ronílio Ferreira Parnaiba[3]
Joavy Gouveia Silva[4]
Emanuely Rolim Nogueira[5]

INTRODUÇÃO

Diversas doenças interrompem a transmissão entre os neurônios e suas células-alvo, destacando-se entre elas a Miastenia gravis (MG). Seu nome tem origem grega e latina, sendo mys = músculo, astenia = fraqueza e gravis = pesado, severo. Na literatura médica, foram muitas as denominações a partir de l887 para esta patologia, destacando-se: paralisia bulbar sem achado anatômico; paralisia bulbar subaguda descendente; síndrome de Erb Goldflam; síndrome de Erb; poliomesencefalomielite; neuromiastenia grave; hipocinesia de Erb entre outros (SANTOS et al., 2008).

Segundo Picon (2010, apud Drachman) a Miastenia Gravis (MG) é uma doença autoimune da porção pós-sináptica da junção neuromuscular caracterizada por fraqueza flutuante que melhora com o repouso e piora com o exercício, infecções, menstruação, ansiedade, estresse emocional e gravidez.

Também denominada miastenia grave autoimune adquirida (MGAA), caracteriza-se por fraqueza de um ou mais grupos da musculatura esquelética, com períodos de exacerbação e remissão, induzida por autoanticorpos dirigidos contra o receptor de acetilcolina (RAch) da membrana pós-sináptica (ANNES; MASSANT, 2011).

A incidência na população é de 4 por 100. 000 pessoas por ano e sua predominância é de 0,5 a 12,5 por 100.000, este pode ocorrer em qualquer faixa etária sendo mais frequente no sexo feminino entre os 20 e 40 anos de idade, enquanto que nos homens compreende entre os 60 e 70 anos (NODA et al., 2009; BRITO et al., 2013).

Segundo Avelino e Santos (2017) os anticorpos contra receptores de acetilcolina ligam-se aos devidos receptores que encontram- se localizados na porção pós-sináptica da junção neuromuscular, conduzindo-se assim a diminuição da quantidade de receptores livres. A determinada alteração deve-se também, a expansão, ou seja, ao aumento da fenda sináptica,

[1] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003022@fsmead.com.br)
[2] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003036@fsmead.com.br)
[3] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003028@fsmead.com.br)
[4] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003024@fsmead.com.br)
[5] Orientador (a) /Professor (a) da Faculdade Santa Maria (000465@fsmead.com.br)

ocasionada pela diminuição da profundidade da união das dobras da membrana como citou Behrman et al., (2007).

Do ponto de vista etiológico, os primeiros sintomas podem ser repentinos ou insidiosos e curso da patologia é variante, a descrição clínica do indivíduo pode modificar-se de acordo com o local cujo paciente se dispõe; a forma de acometimento é normalmente caracterizada perante o estado de fraqueza da musculatura esquelética envolvida, relacionado às atividades repetitivas, infecções, altas temperaturas, cirurgias e exaltações. As manifestações podem ser aliviadas com repouso, variando durante o dia e tendem a ser mais acentuadas no período noturno (AVELINO; SANTOS, 2017, apud SMULOWITZ et al., 2005; LEVY; OLIVEIRA, 2003).

Segundo Santos et al., (2008) as principais manifestações clínicas da MG são: o enfraquecimento dos músculos oculares cuja apresentação clínica é a ptose palpebral e a diplopia; a paraparesia (paralisia incompleta – motora e sensitiva – dos membros superiores ou inferiores); a disparesia (comprometimento maior dos MMII); disartria (distúrbio da fala), dispnéia (desconforto respiratório), disfagia (distúrbio da deglutição) e a fraqueza generalizada. Que para Braga (2011) os sintomas de fraqueza nos membros podem se expressar por dificuldade de se levantar da cama ou da cadeira, por incapacidade de correr, de saltar e, progressivamente, até de andar.

Ainda de acordo com Braga (2011), os grupos musculares mais precocemente acometidos e atingidos de maneira constante são os oculares extrínsecos, os faciais, em particular o orbicular das pálpebras, os mastigatórios e os que interferem com a deglutição e a fonação. Assim, a participação desses grupos musculares na miastenia explica a sintomatologia dessas alterações e confere à fisionomia do doente um aspecto bastante característico.

A fisioterapia atuará desde o diagnóstico cinético-funcional ao desenvolvimento de um programa de tratamento, bem como também na prevenção de agravos e complicações decorrentes da doença. Deste modo, o estudo se torna importante para que se tenha maior embasamento teórico na atuação fisioterapêutica, visando garantia de promoção de saúde e melhor qualidade de vida para pacientes com MG (SANTOS et al., 2008; BRITO et al., 2014).

OBJETIVO

O objetivo deste artigo é analisar a partir de uma revisão literária quais as principais manifestações provocadas pela Miastenia Gravis (MG) e como a fisioterapia pode atuar nas

alterações decorrentes desta patologia.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão de literatura realizada em duas etapas: as buscas dos artigos, que se iniciaram em Abril de 2021 e se estenderam até Maio do mesmo ano e a seleção das publicações. Para a elaboração, foram analisados estudos com base na pergunta norteadora: Como a fisioterapia poderia promover maior qualidade de vida em pacientes portadores de Miastenia Gravis (MG)? Realizou-se levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Eletronic Library Online), BVS (Biblioteca virtual em Saúde) e Google Acadêmico através dos Descritores Controlados de Ciências da Saúde (DECS): Miastenia Gravis.

Myasthenia Gravis. E ainda o uso das palavras-chaves "Fisioterapia na Miastenia Grave", para ampliar o número de achados.

Segundo os critérios de inclusão, foram selecionados os que apresentavam: Textos completos, no idioma português, no período de 2010 a 2021, com tema correspondente aos descritores utilizados e foram excluídos artigos que não atendessem a demanda bibliográfica deste estudo. Assim, por meio da estratégia de busca encontrou-se 1.450 artigos no Google Acadêmico, 6 artigos no Scielo, e 31 na BVS. Destes, 9 artigos condiziam com o tema e foram utilizados para a elaboração da revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No presente estudo ficou claro que a doença causa limitações funcionais que podem ser tratadas através de abordagem multiprofissional, mas que a fisioterapia será imprescindível para a melhora clínica do paciente. Contribuindo de forma considerável desde o diagnóstico, com técnicas combinadas das diversas áreas de atuação fisioterapêutica.

O tratamento da miastenia terá associação da fisioterapia motora e da respiratória, de modo que este último vise diminuir a dispneia e as devidas crises respiratórias. Algo que consequentemente fortalece a musculatura respiratória reduzindo assim, a fadiga frequente e prevenindo a atrofia muscular, segundo Avelino e Santos (2017).

Os programas de reabilitação pulmonar agregados ao treinamento muscular inspiratório com a utilização de aparelho com carga linear pressórica são capazes de serem incluídos, pelos seus benefícios, na estratégia de tratamento para pacientes que apresentam fraqueza dos

músculos respiratórios (BRITO et al. 2013).

Quanto a higiene brônquica que deve ser realizada no paciente com miastenia, há técnicas não invasivas que Avelino e Santos (2017) citam visando remoção de secreções e melhora de trocas gasosas, como: drenagem postural, percussão e vibração, tosse, incentivadores mecânico a volume, expiração forçada e treinamento muscular respiratório (TMR) (Apud WILKINS et al. 2009).

Brito et al. (2013) menciona o uso de incentivador a volume, que em seu estudo foi capaz de aumentar a força diafragmática e dos músculos intercostais superiores e inferiores, gerando aumento da potência dos músculos principalmente na fase da inspiração. Assim, na crise miastênica favorece maior conforto na respiração e menos insuficiência respiratória.

Conforme Avelino e Santos (2017), do ponto de vista motor, a fisioterapia pode utilizar diversos exercícios terapêuticos, tais como alongamento passivo, hidrocinesioterapia, treinamento aeróbico e exercícios de fortalecimento muscular.

Segundo Brito et al. (2013) o alongamento pode provocar mudanças dos perímetros torácicos, que refletem melhora da mecânica respiratória devido deslocamento mais eficaz da parede do tórax. E afirma ainda que o uso de diagonais funcionais do método Kabat, é capaz de promover uma expansão do tórax principalmente nas regiões infra-axilares e mamilares dos indivíduos, sendo recurso importante também no atendimento.

De acordo com Castelo Branco et al. (2011) o fortalecimento de membros inferiores e programas de exercícios aeróbicos de baixo impacto podem ser benéficos a pessoas com leve a moderada MG ou DNM. E além de efeitos fisiológicos como aumento do número e densidade de mitocôndrias, aumento da massa muscular esquelética, do tamanho dos leitos capilares e melhora da degradação do lactato, também é capaz de reduzir raiva, depressão, tensão e confusão, conforme medido por o “Profile of Mood States”.

Conforme Brito et al. (2014) a hidrocinesioterapia pode ser usada pois promove um melhor ajuste do tônus muscular levando a uma reabilitação neuro-sensório-motora, devido à resistência imposta pelo meio, e diminuição do peso corporal e também auxilia prevenindo a fadiga e fornecendo estímulos sensoriais.

Além de condutas especificas da fisioterapia, Braga (2011) afirma que é importante induzir o paciente a usar do autocuidado como forma de diminuir a fadigabilidade e potencializar a função. Como por exemplo, poupar energia para usar em ações realmente necessárias por meio de divisão de tarefas, uso de um banco no banheiro durante o banho, tentar escovar os dentes sentado e uso de cadeiras de rodas em algumas situações facilitará nas AVDs.

Bem como, incentiva a inclusão da dança como possibilidade de lazer para os pacientes com MG, incluindo pessoas com ou sem deficiência, em que os focos terapêuticos e educacionais não são desprezados, mas a ênfase encontra-se em todo o processo e no resultado artístico.

Ressaltando que todo esse processo deve levar em consideração a possibilidade de uma mudança da imagem e de inclusão social dessas pessoas, por meio da arte de dançar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o levantamento bibliográfico pertinente ao assunto abordado, concluímos que as principais manifestações clínicas encontradas são fraqueza muscular generalizada com enfoque nos músculos oculares (ptose palpebral e a diplopia); a paraparesia (MMSS e MMII); a disparesia principalmente em MMII; disartria, dispneia e disfagia, afinal os grupos musculares mais acometidos são os faciais e os responsáveis pela fonação e deglutição.

Assim, com o intuito de reduzir às limitações funcionais que a patologia ocasiona, a fisioterapia proporciona diversas técnicas de fundamental importância para a melhora do desempenho neuromuscular, cardiorrespiratório e aumento da capacidade funcional nas atividades de vida diárias dos pacientes miastênicos.

Diante dos fatos, entendemos que a fisioterapia é essencial no processo de reabilitação podendo atuar de forma direta ou indireta desde o momento do diagnóstico da doença e que é evidente a necessidade de mais estudos com essa população para interferir nas principais queixas, melhorando assim o prognóstico.

REFERÊNCIAS

AVELINO, A. A. F; DOS SANTOS, M. D. Os efeitos da fisioterapia respiratória e motora em indivíduos com miastenia grave. **Revista Visão Universitária**, Cassilândia-MS, v. 2, p. 51-64, 2017.

BRAGA, Douglas. SEÇÃO 4 - DOENÇAS DA JUNÇÃO NEUROMUSCULAR: Atuação da fisioterapia na Miastenia Gravis. *In*: **DOENÇAS NEUROMUSCULARES: Atuações da Fisioterapia**. [*S. l.*: *s. n.*], 2011. cap. 13, p. 304-318.

CASTELLO BRANCO, A. C. DA S. et al. Atualizações e Perspectivas na Miastenia gravis. **Revista Brasileira de Ciências da saúde**, [*s. l.*], v. 15, n. 4, p. 493-506, 2011.

BRITO, Anderson Rolim de et al. Fisioterapia Respiratória na Miastenia Grave: Estudo de

Caso. **Revista Neurociências**, Cajazeiras - PB, p. 563-567, 2013.

BRITO, Anderson Rolim de; ASSIS, Elisangela Vilar de; FREITAS JUNIOR, José Humberto Azevedo de. Atuação da Fisioterapia na Miastenia Grave: Estudo de Caso. **Revista Neurociências**, Cajazeiras - PB, p. 53-58, 2014.

MASSANT, C. G.; ANNES, M. SEÇÃO 4 - DOENÇAS DA JUNÇÃO NEUROMUSCULAR:
Miastenia Gravis. *In*: **DOENÇAS NEUROMUSCULARES: Atuações da Fisioterapia**. [*S. l.*: *s. n.*], 2011. cap. 11, p. 293-298.

NODA, J. L. et al. O efeito do treinamento muscular respiratório na miastenia grave: revisão da literatura. **Revista Neurociências**, [s. l.], p. 37-45, 2009.

PICON, P. D. *et al*. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Miastenia Gravis. **Ministério da Saúde**, [*s. l.*], 10 maio 2010. Disponível em: https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1339885163pcdt_miastenia_gravis_livro_2010.pdf. Acesso em: 29 abr. 2021.

SANTOS, Frinye Regina de Moraes *et al*. Revisão da fisioterapia na miastenia grave. **Revista Movimenta**, Goiás, v. 1, n. 1, p. 16-22, 2008.

MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS EM INFECÇÃO POR SARS-COV-2

Arthur Ferrari de Oliveira Medeiros[1]
Gustavo Mayran Oliveira da Silva[2]
Isadora Gomes de Almeida Silva[3]
Kássio Leite de Carvalho[4]
Rennan Rodrigues Alvino de Magalhães Cavalcanti[5]
Igor de Sousa Gabriel[6]

INTRODUÇÃO

O acometimento por COVID-19 obrigou a adaptação das ciências da Saúde a inovação contra a instabilidade de diversas áreas do controle viral. As características desconhecidas do SARS-CoV-2, embora semelhantes ao SARS-CoV-1, são causadoras de sucessivas tentativas de demonstrações fisiopatológicas e terapêuticas que visam a criação de um aparato abrangente de contenção ao vírus (MACHHI; JATIN et al., 2020).

As rotinas hospitalares e estudos realizados por variados pontos de vistas acusam a disseminação do SARS-CoV-2 para diferentes estruturas corporais. A COVID-19 apresenta, em praticamente toda a reportagem de casos, a indução de pneumonia severa com capacidade potencial de falhas respiratórias graves com, em fases tardias, danos de difusão alveolar e diversas manifestações extrapulmonares. (BRADLEY; BENJAMINT; ANDREW BRYAN, 2020). Contudo, estudos recentes sugerem o caráter vascular da COVID-19 que indicam a infecção não apenas em regiões respiratórias, mas em outros locais que apresentam estruturas receptoras em vias hematogênicas que possuem afinidade por proteínas de superfície do SARS-CoV-2 e isso possibilita o acometimento de sistemas variados que recebem irrigação, inclusive o sistema nervoso (SIDDIQI; HASAN K et al., 2020).

As informações transmitidas por estudos sobre infecção por SARS-CoV-2 no encéfalo ou áreas nervosas periféricas ainda permanecem com lacunas ou inconclusivas. Porém, a atuação viral no sistema nervoso parece favorecer o surgimento de desordens neurológicas visto as fisiopatologias com coerência entre a infecção e as manifestações clínicas (TRAVI, GIOVANNA et al, 2020). A apresentação de sintomas comuns de distúrbios de aspecto neuronal como cefaleia, encefalopatia, acidente vascular encefálico, anosmia, ageusia, confusão, convulsão ou perda de memória indicaram investigações e métodos primários para definir vias de infecção em pacientes com COVID-19 no SNC e SNP (BROUWER;

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (arthur_ferrari@hotmail.com)
[2] Graduando do curso de Medicina, FSM (gustavo.mayran2020@gmail.com)
[3] Graduando do curso de Medicina, FSM (Isadora_g.almeida.s@hotmail.com)
[4] Graduando do curso de Medicina, FSM (kassiocarvalho1234@gmail.com)
[5] Graduando do curso de Medicina, FSM (rennancavalcanti_10@hotmail.com)

MATTHIJSC et al., 2020).

A prevalência de estudos dos efeitos respiratórios por SARS-CoV-2 predominam no âmbito científico devido ao acometimento central e súbito dos casos, porém o conhecimento paralelo em identificação de distúrbios neurológicos em pacientes com COVID-19 introduz a possiblidade de compreensão dos meios de infecção e consequências causadas por SARS-CoV-2 e abordagens adequadas para diagnóstico e tratamento dos pacientes acometidos por essas desordens.

OBJETIVOS

O artigo tem como objetivo analisar as implicações e manifestações neurológicas apresentadas por pacientes com COVID-19.

MÉTODO

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio das bases de dados eletrônicas SciELO e PubMed por diretrizes de revisões sistemáticas e utilizando busca com a associação das seguintes palavras-chave: *neurological, manifestations, COVID-19, SARS-CoV-2, stroke, cerebrovascular disease, encephalopathy, Guillain-Barré syndrome, acute disseminated encephalomyelitis, neurological symptoms, PNS, CNS, anosmia, ageusia.* O uso do operador booleano AND foi eficiente para especificar a análise. Foi determinado o intervalo de 2019 a 2021 para admissão de estudos, sendo priorizados para inclusão artigos que demonstrassem designações de doenças de caráter neurológico associadas a infecção por SARS-CoV-2 assim como o processo fisiopatológico das manifestações. Foram excluídos artigos que apresentassem dados abrangentes e inespecíficos ou artigos que abordem doenças neurológicas degenerativas, de origem genética. Foi restringida a utilização de artigos nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola. Foram selecionados artigos, com totalidade de informações, disponíveis de graça.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi identificado 286 artigos com temática em desordens neurológicas e infecção por SARS-CoV-2, dos quais 85 concentraram os objetivos em analisar as manifestações no SNC e SNP decorridas de casos de COVID-19. Entre os 85 artigos, 42 não especificavam manifestações neurológicas ou não apresentavam mecanismos fisiopatológicos dessas

desordens clínicas do SN e 18 artigos associavam doenças neurológicas a outros aspectos de infecção viral. Foi usado um total de 25 artigos como base principal para produção do artigo.

Doença Cerebrovascular por SARS-CoV-2

O SARS-Cov-2 sumariamente causas problemas respiratórios, não obstante, exclui-se que o acometimento por Covid-19 tem predisposição a problemas cardíacos como acidente vascular cerebral isquêmico. O sistema nervoso central gera lesões cerebrais devido a neurovirulência produzida por respostas hiperinflamatória da carga viral ou por vias hematogênicas. (PUCCIONI-SOHLER. et al., 2020).

A disseminação do SARS-Cov-2 direciona a comunidade médica a um estudo direcionado as causas de lesões cerebrovascular, com predisposição à coagulação intravascular, inflamação arterial e venosa excessiva. A tomografia computadorizada (TC) de crânio, e a ecografia são exames utilizados, assim como a angiotomografia de crânio mostram achados que denotam o acometimento de AVC isquêmico, de acordo com os sintomas e sinais apresentados pelo paciente. As manifestações cerebrovasculares têm ocorrido principalmente em jovens, no entanto, o motivo de acordo com a literatura científica e a comunidade médica, que afirmam essa hipótese é de caráter desconhecido (SHARIFIAN-DORCHE; MARYAM et al., 2020).

Síndrome de Guillain-Barré por SARS-CoV-2

A Síndrome de Guillain-Barré é um distúrbio neurológico caracterizado com uma polineuropatia aguda mista, desmielinizante e axonal. É uma neuropatia infamatória mediada pela resposta imunológica do corpo, decorrente de eventos autoimunes em geral após uma infecção viral ou pela Campyloacter jejuni, sua principal característica é a paralisia ascendente iniciando na parte distal dos membros e avançando para função muscular proximal. A patologia da síndrome consiste na desmielinização segmentar das raízes nervosas e nervos periféricos resultante de um processo inflamatório crônico ocasionando na diminuição da condução nervosa (THEPMANKORN; PARISORN et al., 2020).

As infecções virais podem aumentar o risco de iniciar o processo patogênico da síndrome, agentes como o citomegalovírus e vírus Epstein-Barr estão relacionados às ocorrências. Com as altas infecções na atualidade pelo novo vírus SARS Cov-2 já foram relatados alguns casos de pacientes que adquiriram a Síndrome de Guillain-Barré através desse vírus (GALASSI; MARCHIONI, 2020). O primeiro caso relatado foi uma paciente 61 anos

natural da China que apresentou fraqueza aguda em ambas as pernas e fadiga severa, progredindo dentro de 1 dia. Ela esteve em Wuhan em 19 de janeiro de 2020, O exame neurológico revelou fraqueza simétrica e arreflexia em ambas às pernas e pés. Três dias depois seus sintomas progrediram e ela foi diagnosticado com Síndrome Guillain-Barré. Os esfregaços orofaríngeos foram positivos para SARSCoV-2 no ensaio RT-PCR (ZHAO; HUA et al., 2020).

O segundo caso foi apresentado em abril, um paciente iraniano de 65 anos de idade, apresentando sintomas típicos de quadriparesia ascendente simétrica progressiva aguda, duas semanas após o diagnóstico de pneumonia por SARS-CoV-2 com base em RT-PCR positivo e tomografia computadorizada de tórax. O estudo neurofisiológico foi consistente com variante de polirradiculopatia axonal aguda de Síndrome de Guillain-Barré. Um relato bastante evidente surgiu na Itália, incluindo cinco pacientes com diagnóstico da síndrome após a infecção por SARS-CoV-2 confirmada por RT-PCR. A apresentação foi fraqueza de membros inferiores e parestesia em quatro pacientes e diplegia facial seguida por ataxia e parestesia em um paciente, com tetraplegia evoluindo por um período de 36 horas a quatro dias em quatro pacientes. O intervalo entre o início da infecção por SARS-CoV-2 e os sintomas de síndrome variou de cinco a 10 dias. Para finalizar um relatório espanhol de dois casos, um apresentando anosmia, ageusia, paralisia oculomotora, ataxia, arreflexia, dissociação albuminocitológica e teste positivo para anticorpos GD1b-IgG, cinco dias após desenvolver tosse, mal-estar, dor de cabeça, dor lombar e febre com RT-PCR positivo para SARS-CoV-2; e outro de um homem de 39 anos com ageusia, paralisia de abducente bilateral, arreflexia e dissociação albuminocitológica, três dias após desenvolver diarreia e febre com teste positivo para infecção pelo vírus SARS-CoV-2 (MUNHOZ; RENATO PUPPI et al., 2020).

O diagnóstico de Síndrome de Guillian- Barré deve ser considerado em pacientes com COVID-19 que desenvolver sinais de fraqueza diafragmática (atelectasia basal na radiografia de tórax, desenvolvimento de hipercapnia arterial hemogasometria) desta forma dando início as investigações no paciente. Com isso ainda não está provado até agora se COVID-19 é capaz de acionar ou se simplesmente está acidentalmente associado com a síndrome, mas os casos mostrados são fatores importantes para a progressão dos estudos. Outras investigações, grandes ensaios e estudos de caso-controle devem ser realizados para esclarecer sua associação e possível causalidade.

Encefalomielite Disseminada Aguda por SARS-CoV-2

As manifestações neurológicas decorrente dos casos de Covid-19 ocorre à uma relativa

carga viral nos neurônios ou células da glia, causando danos endoteliais em resposta imunológica a infecção viral, ocasionada pelo SARS-Cov-2, no entanto, é um fator pouco elucidado, devido as recentes sintomatologias e sinais neurológicos apresentados, em casos analisados, necessitando de cuidados em unidades de terapia intensiva, relatando uma recuperação tardia, decorrente de complicações sistêmicas graves. A infecção viral ocasiona a produção de anticorpos contra as células da glia, a ressonância magnética apresentou áreas multifocais de lesões na substância branca com características hemorrágicas (JHA; NIRAJ KUMAR et al., 2020).

Dois casos relatados de mulheres de meia idade infectadas por SARS-CoV-2 apresentaram níveis de LCR normal e intensidades de sinal elevadas em RNM, características compatíveis com Encefalomielite Disseminada Aguda (EDM). Ambos os quadros clínicos possuíram sintomas e implicações neurológicas variadas, por exemplo, encefalopatia, disfagia, disartria, cefaleia, mialgia, convulsões e redução da consciência. A EDM é demonstrada como síndrome desmielinizante focal que ocorre após infecção e associa-se com sintoma neurológicos focais e encefalopatia (ELLUL; BENJAMIN; SINGH et al., 2020).

Outros distúrbios do Sistema Nervoso Periférico por SARS-CoV-2

Um artigo publicado na revista de The Lancet, no início de julho de 2020, buscou analisar os sintomas neurológicos de pacientes COVID-19-positivos. A perda de olfato e paladar é, de longe o sintoma neurológico mais comum, reportado em mais de 80% dos casos. Entretanto, outras manifestações mais graves são possíveis e, embora pouco comuns, atingem uma grande quantidade de pessoas em números absolutos, dada a extensão da pandemia.

A perda de olfato (anosmia) e de paladar (ageusia) foram os primeiros sintomas neurológicos relatados e podem ser considerados marcadores diagnósticos úteis para a doença. Um estudo europeu reportou 86% e 82% dos pacientes apresentavam, respectivamente, anosmia e ageusia. Déficits subclínicos do olfato e paladar também foram descritos. Apesar de poderem ocorrer em qualquer infecção respiratória por causa da coriza, o fato de essas alterações ocorrerem independentemente desses sintomas sugere o acometimento do nervo olfativo (SHARIFIAN-DORCHE; MARYAM et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Manifestações neurológicas decorrido da infecção em COVID-19 implicam em

importante foco de estudos, haja vista o grau de acometimento de estruturas neuronais e sequelas permanentes que demonstra a capacidade de virulência do SARS-CoV-2. Embora os estudos estejam voltados para reversibilidade e análise de casos do trato respiratório, região de tropismo para o SARS-CoV-2, a percepção de doenças paralelas é necessária devido a prevenção de comprometimento irreversível em pacientes com desordens neurológicas.

REFERÊNCIAS

BAIG, A. M.; KHALEEQ, A.; ALI, U.; SYEDA, H. Evidence of the COVID-19 Virus Targeting the CNS: Tissue Distribution, Host-Virus Interaction, and Proposed Neurotropic Mechanisms. ***ACS* chemical neuroscience**, v. 11, n. 7, p. 995–998, 2020. https://doi.org/10.1021/acschemneuro.0c00122.

BRADLEY, B. T.; BRYAN, A. Emerging respiratory infections: The infectious disease pathology of SARS, MERS, pandemic influenza, and Legionella. **Seminars in diagnostic pathology**, v. 36, n. 3, p. 152–159, 2019. https://doi.org/10.1053/j.semdp.2019.04.006.

BROUWER, M.C.; ASCIONE, T.; PAGLIANO, P. Neurologic aspects of covid-19: a concise review. **Infez Med**. v. 1, n. 28, p. 42-45, 2020.

CASTRO, R. R. T. et al. COVID-19 e acidente vascular cerebral: uma hipótese tromboembólica. **Rev. Assoc. Med. Bras**., São Paulo, v. 66, n. 11, p. 1476-1477, 2020. https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.11.1476.

E; KEVADIYA, B. D. The Natural History, Pathobiology, and Clinical Manifestations of SARS-CoV-2 Infections. **Journal of neuroimmune pharmacology: the official journal of the Society on NeuroImmune Pharmacology**, v. 15, n. 3, p. 359–386, 2020. https://doi.org/10.1007/s11481-020-09944-5.

ELLUL, M. A.; BENJAMIN, L.; SINGH, B. et al. Neurological associations of COVID-19. **Lancet Neurol**, v. 19, n. 9, p. 767-783, 2020. doi:10.1016/S1474-4422(20)30221-0.

GALASSI, G.; MARCHIONI, A. Facing acute neuromuscular diseases during COVID-19 pandemic: focus on Guillain-Barré syndrome. **Acta Neurologica Belgica**. 2020. doi:10.1007/s13760-020-01421-3.

JHA, N. K.; OJHA, S.; JHA, S. K. et al. Evidence of Coronavirus (CoV) Pathogenesis and Emerging Pathogen SARS-CoV-2 in the Nervous System: A Review on Neurological Impairments and Manifestations. **J Mol Neurosci**, p.1-18, 2021. doi:10.1007/s12031-020-01767-6.

LI, Z.; LIU, T.; YANG, N.; HAN, D.; MI, X.; LI, Y.; LIU, K.; VUYLSTEKE, A.; XIANG, H.; GUO, X. Neurological manifestations of patients with COVID-19: potential routes of SARS-CoV-2 neuroinvasion from the periphery to the brain. **Frontiers of medicine**, v. 14, n. 5, p. 533–541, 2020. https://doi.org/10.1007/s11684-020-0786-5.

MACHHI, J. et al. Neurological complications in patients with SARS-CoV-2 infection: a

systematic review. **Arq. Neuro- Psiquiatr**., São Paulo, v.78, n.5, p. 290-300, May 2020.

PUCCIONI-SOHLER, M. et al. Current evidence of neurological features, diagnosis, and neuropathogenesis associated with COVID-19. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 53, p. e20200477, 2020. https://doi.org/10.1590/0037-8682-0477-2020.

QUIROZ, S. V.; AMARALES, O. C. Compromiso neurológico en infección por COVID-19 en pacientes pediátricos. **Rev. chil. pediatr**., Santiago, v. 91, n. 4, p. 614-619, 2020. http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i4.2526.

ROMÁN, G. C. et al. The neurology of COVID-19 revisited: A proposal from the Environmental Neurology Specialty Group of the World Federation of Neurology to implement international neurological registries. **Journal of the neurological sciences**, v. 414, p. 116884, 2020. https://doi.org/10.1016/j.jns.2020.116884.

SHARIFIAN-DORCHE, M. et al. Neurological complications of coronavirus infection; a comparative review and lessons learned during the COVID-19 pandemic. **Journal of the neurological sciences**, v, 417, p. 117085, 2020. https://doi.org/10.1016/j.jns.2020.117085.

SIDDIQI, H. K.; LIBBY, P.; RIDKER, P. M. COVID-19 - A vascular disease. **Trends in cardiovascular medicine**, v. 31, n. 1, p. 1–5, 2021. https://doi.org/10.1016/j.tcm.2020.10.005.

THEPMANKORN, P. et al. Cytokine storm induced by SARS-CoV-2 infection: The spectrum of its neurological manifestations. **Cytokine**, v, 138, p. 155404, 2021. https://doi.org/10.1016/j.cyto.2020.155404.

TORRES-PASCUAL, C. Visão bibliométrica das primeiras pesquisas sobre AVC relacionado ao COVID-19. **Rev Cubana Salud Pública**, Cidade de Havana, v. 46, n. 4, e2580, dez. 2020.

TRAVI, G. et al. Neurological manifestations in patients hospitalized with COVID-19: A retrospective analysis from a large cohort in Northern Italy. **The European journal of neuroscience**, v. 53, n. 8, p. 2912–2922, 2021. https://doi.org/10.1111/ejn.15159.

VERSTREPEN, K.; BAISIER, L.; CAUWER, H. Neurological manifestations of COVID-19, SARS and MERS. **Acta neurologica Belgica**, v. 120, n. 5, p. 1051–1060, 2020. https://doi.org/10.1007/s13760-020-01412-4.

WHITTAKER, A.; ANSON, M.; HARKY, A. Neurological Manifestations of COVID-19: A systematic review and current update. **Acta neurologica Scandinavica**, v, 142, n. 1, p. 14–22, 2020. https://doi.org/10.1111/ane.13266.

WU, D.; WU, T.; LIU, Q.; YANG Z. The SARS-CoV-2 outbreak: What we know. **Int J Infect Dis**. v. 94, p. 44-48, 2020. https://doi: 10.1016/j.ijid.2020.03.004.

WU, Y. et al. Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. **Brain, behavior, and immunity**, v. 87, p. 18–22, 2020. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.031.

ZHAO, H. et al. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence? **The Lancet Neurology**, 2020. doi: 10.1016/s1474-4422(20)30109-5.

ZHOU, Z. et al. Understanding the neurotropic characteristics of SARS-CoV-2: from neurological manifestations of COVID-19 to potential neurotropic mechanisms. **Journal of Neurology**, 2020. doi: 10.1007/s00415-020-099297.

ZUBAIR, A. S. et al. Neuropathogenesis and Neurologic Manifestations of the Coronaviruses in the Age of Coronavirus Disease 2019: A Review. **JAMA neurology**, v, 77, n. 8, p, 1018–1027, 2020. https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.2065.

ARQUITETURA DOS SENTIDOS NO ESPAÇO URBANO: DIRETRIZES PARA REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA ASSIS BRAZ EM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS - PB

Andrey Vieira Firmino[1]
Emanoella Bella Sarmento S. E. Matias[2]
Mirela Davi de Melo[3]
Marina Goldfarb de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

A arquitetura atua na vida das pessoas de diversas maneiras, sabendo que, quando se projeta para alguém, não é um simples espaço que toma forma, mas sim, todos os futuros momentos, memórias, atividades e transformações a serem vividas no determinado lugar. O usuário durante sua trajetória relaciona-se com o ambiente que imediatamente o abrigará junto de suas necessidades, sendo como um agente com o qual as manifestações sensoriais estão intimamente ligadas.

O campo arquitetônico é uma experiência muito mais imersiva do que muitas vezes aparenta. Steven Holl (1994) afirma em seu livro *Cuestiones de Percepción: Fenomenología de la arquitectura*, que a arquitetura é a grande responsável por despertar todos os sentidos, sendo a única área que pode relacioná-los dentro de um espaço. Dessa forma, é explicitado o quanto a sinestesia, definida por Holl (2000), como o cruzamento ou combinação de sensações, faz-se presente no dia a dia e envolve as pessoas de maneira natural, ao andar, sentir algum cheiro ou ouvir sons diversos.

Segundo Pallasmaa (2005), é importante entender que atentar para cada sentido separadamente é a chave para parar de tratar a visão como foco da percepção, o que possibilita, por exemplo, prestar mais atenção aos sons e em como eles ecoam pelos ambientes, ou o lado mais tátil de cada lugar por onde se caminha. É importante entender a relação entre usuário e edificação e buscar soluções que tornem possível proporcionar um bom resultado, em relação ao conforto para todos os sentidos. Coelho Netto (1999) explica que no momento em que o edifício entra em percepção pelo corpo de um indivíduo dá-se início também à uma passagem para o seu imaginário, de forma que inconscientemente, o mesmo já está sentindo e abordando os efeitos do mesmo para consigo.

Essa necessidade de interligar a arquitetura ao campo sinestésico, se explica pelo fato de que além de abranger estética e estrutura, toda edificação ou espaço será responsável por

[1] Graduando do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (nnndrey97@gmail.com)
[2-3] Docentes da Faculdade Santa Maria – FSM (emanoellasarmento85@gmail.com , mireladavi.m@gmail.com)
[4] Orientadora da Faculdade Santa Maria – FSM (marinagoldfarb@yahoo.com.br)

abrigar atividades dos usuários que as ocupa, como explica Colin (2000). Uma praça, por exemplo, que se define como um local público e aberto, onde realizam-se diversas atividades, será muito mais acolhedora, se no momento do projeto forem levados em consideração todos os parâmetros de sinestesia, em vez de guiar-se apenas pelo campo visual, como muitas vezes acontece.

Como explica Pallasmaa (2005), o ser humano vem privando-se da interação sensorial com o meio, visto que, está cada vez mais dependente de tecnologia e adaptando-se à um mundo onde as novas ferramentas digitais e a rapidez dos eventos ficam em primeiro plano. É a relação entre visão, audição, olfato, tato e paladar que torna possível observar um edifício e enxergar além de sua composição visual, justificando assim a importância de trazer esse apelo e reforçá-lo na arquitetura.

A praça pública Assis Braz, localizada na cidade de São José de Piranhas – PB, é um exemplo claro de um espaço comunitário que necessita de intervenções para deixá-lo mais confortável e funcional, visto que atualmente podem ser observados diversos problemas segundos estes aspectos: vegetação escassa e quase inexistente, mobiliário mal conservado, além da ausência de elementos estéticos que poderiam impulsionar a população das proximidades a sentir-se convidada e motivada a usar o local de forma mais ativa.

O trabalho justifica-se devido a necessidade de projetar espaços públicos mais funcionais e capazes de atenderem às mais variadas atividades, como o simples contemplar a paisagem ou caminhar, melhorando a experiência dos usuários que serão beneficiados com intervenções baseadas nos cinco sentidos de nossa percepção. Dessa forma, será possível propor implementações que não prendem-se exclusivamente ao meio visual, abordando o tato, olfato, audição e paladar, para com isso, estimular a população a permanecer na praça, para que ela deixe de ser só um local de passagem, e acolha um público diversificado, em vários horários.

OBJETIVO

O objetivo geral deste trabalho é propor diretrizes para requalificação da praça pública Assis Braz na cidade de São José de Piranhas-PB, tendo como ferramenta a arquitetura sensorial.

Objetivos específicos:

- Analisar o espaço atual da Praça Assis Braz e como ele se relaciona com as proximidades, para entender os usos e as atividades atendidas pelo mesmo;
- Identificar as condições da infraestrutura física, mobiliário urbano, paisagismo, entre outros equipamentos urbanos da praça Assis Braz;
- Sugerir o emprego de elementos, e melhorias baseadas nos princípios da arquitetura sensorial a fim de tornar a experiência de uso mais sinestésica, ocasionando bem-estar aos usuários.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho é de natureza aplicada. Foi utilizada uma abordagem qualitativa, sendo necessário, inicialmente consultar as pesquisas bibliográficas, através de autores que dedicaram-se à conceitos e temas abordados como Arquitetura dos Sentidos, Psicologia Ambiental, Paisagismo e Urbanismo, que indispensavelmente precisam ser compreendidos para que em seguida, apliquem-se ao objeto de estudo desejado.

Em seguida foi iniciada uma pesquisa de campo, realizada na praça Assis Braz, onde houve observação da situação atual dos equipamentos urbanos, de como se dava o uso a praça pela população e foi realizado um levantamento fotográfico, do espaço estudado e entorno para registro. Por fim, os princípios da Arquitetura Sensorial, foram confrontados com a situação atual do objeto de estudo e recomendou-se diretrizes de requalificação adequadas para estimular seu uso de modo sinestésico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a pesquisa de campo na Praça Assis Braz, foram identificados os principais problemas que buscamos melhorar com a sugestão de implementação da Arquitetura Sensorial:

Vegetação insuficiente: o espaço atual conta apenas com uma quantidade pequena de gramado, esta que, visualmente aparenta não receber cuidados de conservação. É perceptível a ausência de árvores e tratamento de paisagismo no geral, o que priva os usuários de áreas mais sombreadas e de uma sensação térmica mais agradável.

Mobiliário mal conservado: Além da questão de possuir um só tipo de mobiliário, o que por si só já se configura como um problema de acessibilidade, os bancos disponíveis, no estilo “banco de jardim”, de madeira e que contam com pés de ferro fundido, encontram-se com

o revestimento prejudicado, o que pode ser notado através da pintura danificada dos assentos e apoios.

Mau aproveitamento do espaço: Existe na praça uma área central consideravelmente grande que é destinada à um relógio de sol, este que não encontra-se em funcionamento o que imediatamente o torna um elemento não usado pela população.

Uso indevido dos quiosques: São encontrados 2 quiosques em uma das extremidades da praça, onde funcionam bares, fator não interessante, apesar de contribuírem para atrair pessoas para o espaço público, visto que, trata-se de uma área majoritariamente residencial, isso implica que a poluição causada por churrasqueiras, embalagens de produtos sendo descartados de maneira incorreta ou até mesmo a poluição sonora ocasionada por carros de som, tratam de adicionar-se como problemas no período noturno.

Ausência de tratamento estético: Há duas esculturas artísticas em forma de pórticos que visivelmente estão com ausência de manutenção, pois apresentam uma pintura desvanecida de cor branca, que por si só, aparenta não conectar-se com os outros elementos da praça, já que esta, como já relatado, não dispõe de tratamento paisagístico.

Após o diagnóstico dos problemas encontrados na praça Assis Braz, foram formuladas as diretrizes para uma requalificação da Praça, de acordo com os cinco sentidos de percepção do corpo humano, que são responsáveis pela forma como compreendem-se o campo visual, auditivo, os toques, odores e sabores no ambiente.

Visão: Buscando intervenções na parte visual do ambiente e da experiência do público-alvo, sugere-se que haja o emprego de cores, através da pintura dos elementos artísticos (pórticos), onde poderia ser substituída a cor padrão por ilustrações que remetessem a história do município por exemplo, o que despertaria a curiosidade dos usuários, que teriam um espaço de contemplação.

Trazer pontos de vista interessantes através do paisagismo, árvores com flores coloridas como o ipê-roxo e plantas ornamentais como flor de coral e folha de prata, também podem atuar na função estética.

Olfato e Paladar: Os sentidos do cheiro e sabor podem ser estimulados através de aromas presentes no ambiente. Assim, podem ser empregadas árvores frutíferas como goiabeira, seriguela e mangueira, que além dos frutos, auxiliarão no sombreamento e amenização do clima. Outra opção válida é a implementação de uma horta com ervas aromáticas, como manjericão, alecrim, mastruz, erva cidreira, entre outras, que segundo pesquisas de COSTA, J. C., et al (2016) exalam aromas e possuem função medicinal fitoterápica adotada pela cultura popular local,

Tato e Audição: Para estimular o tato e já adentrando também no campo da audição, pode ser empregado um "percurso sensorial", que funcionaria como um trajeto dinâmico com diferentes materiais, como pedras, folhas secas e outros que além da sensação tátil, desempenham também uma função sonora, que resulta do som ao caminhar pelos materiais. Novos mobiliários também influenciariam a experiência como mesas e cadeiras, mais adequada a alguns usos específicos que os bancos já existentes, sendo importante também o emprego de lixeiras para o correto descarte de alimentos consumidos nos quiosques. O emprego e manutenção do gramado pisoteável, além de preservar o solo, gera uma sensação tátil ao ser caminhado sem calçados. Sugere-se ainda a construção de um pequeno anfiteatro de forma circular com arquibancada, que seria melhor aproveitado que o já existente e sem uso, relógio de sol, possibilitando ainda uma outra forma de entretenimento, além de apresentações ao vivo, estímulo à artistas locais, teatro, dança, folguedos populares, que substituiriam os carros de som que acumulam-se pela praça ocasionando um forte barulho, que pode se configurar como poluição sonora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar a percepção ambiental é indispensável antes de qualquer projeto de criação ou modificação de um espaço público ou privado, quando entende-se que a forma como o usuário relaciona-se com o meio depende de vários fatores, que encontram-se dentro da própria experiência sensorial, visto que é ela que determina o bem estar, é possível desenvolver ideias mais completas e com maior nível de conforto.

As praças se configuram como sendo de grande importância na história das cidades, pois são palco de encontro coletivo e dependendo do lugar, até mesmo de manifestações artísticas e culturais, pois podem oferecem lazer de forma acessível e sendo um espaço público, todos devem ter acesso, independente de idade, classe social ou condição física.

No decorrer do trabalho, foi apresentado uma análise da Praça Assis Braz e como se encontra o espaço atualmente, relatando seus elementos e problemas encontrados. As diretrizes aqui apresentadas visam orientar para propostas de requalificação, onde seria possível adequar a praça de acordo com a experiência sensorial do dia-a-dia, que guia a percepção dos usuários e da população local de acordo com a atividade que possa ser desenvolvida. Assim, espera-se que as diretrizes indicadas, contribuam com projetos futuros de intervenção urbana sobre esse espaço público, e outros projetos de interesse em arquitetura e urbanismo sensorial.

REFERÊNCIAS

COLIN, Silvio. Uma Introdução à Arquitetura. Rio de Janeiro: Editora UAPÊ, 2000.

COSTA, J. C. et al. "Ethnobotanic of medicinal plants in two communities in the municipality of Picuí, Paraíba, Brazil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 18, n. 1, p. 125–34 2016. *SciELO*, doi:10.1590/1983-084X/15_071.

HOLL, S.; PALLASMAA, J.; PÉREZ-GÓMEZ, A. Questions of Perception: phenomenology of architecture (1994) San Francisco: William Stout Publishing

NETTO, J. T.C. **A Construção do Sentido na Arquitetura**. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1999.

PALLASMAA, Juhani. "A geometria do sentimento: o olhar sobre a fenomenologia da arquitetura". In: NESBITT, Kate (org.). Uma Nova Agenda para a Arquitetura. Antologia Teórica 1965-1995. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

ANÁLISE DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE ACORDO COM TRÊS MODELOS DE DESENHOS PROPOSTOS POR DIFERENTES AUTORES

Luan da Silva Santos[1]
Ana Beatryz da Fonseca Albuquerque[2]
Jessyka Alves de Sousa[3]
Arthur França de Oliveira dos Santos[4]
Vitória Leite Dantas[5]
Rafael de Carvalho Costa Abrantes[6]

INTRODUÇÃO

A relevância da análise no campo da arquitetura não ocorre apenas na compreensão da arquitetura como produto, mas também em sua prática. A capacidade dos arquitetos de fazer edifícios pode ser desenvolvida estudando o trabalho de outros, observando e compreendendo as maneiras pelas quais os projetos de demais autores exploram, aplicam e gerenciam os vários potenciais dos edifícios (UNWIN, 1997). Ou seja, a riqueza e o rigor da análise de projetos e planejamentos de construção residem na observação detalhada dos elementos que os compõem, incluindo a compreensão da sua estrutura e a identificação dos detalhes que os constituem.

Vários autores atribuem à arquitetura propriedades da linguagem com estruturas gramaticais específicas (ALEXANDER et al., 1977; SUMMERSON, 2009; MITCHELL, 2008). A analogia entre arquitetura e linguagem considera todo o edifício como uma combinação de elementos de diferentes ordens e naturezas, que podem ser descritos por um vocabulário. Ao observar e compreender as informações que compõem as mais diversas obras, torna-se possível adquirir gradativamente o domínio do vocabulário dos elementos arquitetônicos. Como as obras literárias, a atribuição do vocabulário na arquitetura é um fator decisivo na qualidade e na riqueza da análise. Quanto maior e mais diversificado for o vocabulário arquitetônico, mais precisa e detalhada será a análise de um determinado projeto ou edifício. Ao contrário, por meio da análise, o arquiteto tem contato com os fatores físicos, técnicos, conceituais, ideológicos e socioeconômicos que compõem o projeto ou obra arquitetônica, obtendo assim o vocabulário arquitetônico (UNWIN, 1997).

Portanto, a análise da arquitetura tornou-se o protótipo dos detalhes e classificação das observações: na arquitetura, a análise pode ser definida como o processo de "tradução" e definição da informação. Na análise, o objeto ou meio observado será dissolvido para apreensão

e compreensão. Partindo do pressuposto de que o conceito e a execução do projeto de construção são utilizados como solução para o problema resolvido, pode-se concluir que, no processo de projeto, a análise não é apenas um processo chave para a aquisição de conhecimento através da referência ao projeto, mas também crucial para elaborar seus próprios problemas (JONES, 1963).

A partir disso, pode-se confirmar que o vocabulário arquitetônico obtido por meio da análise inclui não apenas os elementos constituintes da solução, mas também os fatores físicos, formais e ambientais que caracterizam a solução. Quanto mais detalhado for o problema projetual, melhor poderá ser sua solução arquitetônica. No contexto da análise de projetos, a representação gráfica é essencial, porque determina a forma e a finalidade de reunir, observar, perceber, compreender e expressar os elementos, aspectos e relações do edifício.

OBJETIVO

Objetivo Geral

Analisar os modelos e métodos de análise de projetos e obras arquitetônicas propostas por Roger Clark e Michael Pause, Francis Ching e Simon Unwin.

Objetivos Específicos

Para o desenvolvimento do estudo proposto em sua fundamentação, sua estruturação e sua aplicação, foram contemplados os seguintes objetivos específicos:

- Compreender o exercício da análise enquanto processo e suas definições e descrições.
- Investigar os diversos modelos de análise de arquitetura presentes na literatura selecionada em seus embasamentos teóricos, suas estruturas compositivas e seu enquadramento lógico dentro das principais etapas do processo de análise;
- Levantar e caracterizar, através dos modelos estudados, os elementos e aspectos formais e conceituais que constituem a arquitetura, a fim de relacionar detalhadamente os principais itens compositivos passíveis de análise.

METODOLOGIA

Para iniciar o método, é necessário compreender alguns conceitos do método de pesquisa definidos pelo autor: Segundo LAKATOS & MARCONI (1991, p. 40), “O método é um conjunto sistemático e razoável de atividades. Ao aumentar a segurança e a economia, o objetivo pode ser alcançado - conhecimento efetivo e verdadeiro - rastrear o caminho a ser seguido, detectando erros e assistência O cientista toma uma decisão.

Segundo GALLIANO (1979, p.32), “o método científico é uma ferramenta utilizada pela ciência para investigar a realidade, mas é uma ferramenta formada por uma série de procedimentos por meio dos quais questões científicas são formadas e hipóteses científicas são testadas”.

Os métodos utilizados na investigação incluem várias atividades, que constituem um plano de trabalho que visa avaliar e descrever o modelo e processo de análise e conceção de uma bibliografia específica e encontrar os pontos-chave da definição do conceito no domínio do conhecimento: a forma, modelo, tipo e elemento da análise do projeto. A seguir estão as atividades que constituem o plano de trabalho desta pesquisa.

IDENTIFICAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

O desenvolvimento da pesquisa e a determinação dos objetivos supracitados foi decidido pela necessidade de demonstrar a importância da representação gráfica para os projetos de arquitetura e aprimorar o conhecimento a respeito dessa forma de linguagem que, ainda nos dias de hoje, sofre modificações e evoluções constantes em seus atributos e métodos de aplicação, a fim de contribuir com a formação do arquiteto e com o aprimoramento do vocabulário expresso nas representações e seus derivados.

O primeiro passo da pesquisa consistiu o levantamento e a leitura de obras que abordassem os temas de procedimentos de análise, metodologias e modelos de análise em arquitetura, processo de projeto e teoria da arquitetura. A etapa em questão teve grande foco no entendimento dos modelos de análise de Roger Clark e Michael Pause, Francis Ching e Simon Unwin. O objetivo dessa primeira etapa foi o de organizar o conhecimento necessário sobre o tema a fim de habilitar a pesquisa para caracterizar adequadamente a estrutura de um procedimento de comparação de modelos de análise em arquitetura.

CLASSIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE ANÁLISE E DOS MODELOS DE ANÁLISE SELECIONADOS – A CONSTRUÇÃO DO PROCEDIMENTO COMPARATIVO

Após a seleção dos modelos de análise componentes, a pesquisa dedicou-se à

estruturação do procedimento de comparação dos modelos de Clark/ Pause, Ching e Unwin. Para isso, a segunda etapa da execução consistiu em três ações:

• O entendimento da análise enquanto processo, a partir dos conceitos de análise estudados ao longo da revisão bibliográfica;

• A classificação e a caracterização dos modelos de análise estudados e selecionados conforme seus critérios de construção (premissas e fundamentos) e o enquadramento de sua estrutura no processo de análise estabelecido na etapa anterior;

• A construção do procedimento de comparação de modelos de análise a partir da elaboração de um fluxograma de ações, este baseado no processo de análise e que contemple os elementos de análise propostos nos modelos de Clark/ Pause, Ching e Unwin.

Do ponto de vista metodológico, a etapa em questão abrangeu a elaboração de organogramas, fluxogramas e infográficos, no intuito de compreender estruturalmente cada um dos três modelos de análise selecionados.

ESTUDO COMPARATIVO DOS MODELOS DE ANÁLISE SELECIONADOS

Uma vez que os modelos de análise estudados são consideravelmente distintos uns dos outros tanto em estrutura quanto em premissas de composição, para caracterizá-los e compará-los adequada e uniformemente através de um procedimento conciso e eficaz foi necessário classificá-los segundo critérios unificadores, denominadores comuns em termos de estrutura e processo. A partir da revisão bibliográfica (etapa anterior, a qual compreendeu o estudo de teorias sobre a análise em arquitetura e dos três modelos de análise selecionados), foi possível entender que o exercício da análise, independente do modelo ou da metodologia aplicada à sua execução, constitui-se como um processo não-linear e enveredado: as etapas do processo de análise são logicamente interligadas, mas não necessariamente ocorrem em uma sequência única.

A seguir, é apresentada a estrutura proposta para o procedimento de comparação entre os modelos de análise de Roger Clark e Michael Pause, Francis Ching e Simon Unwin. Assim como o próprio processo de análise, o procedimento de comparação em questão é organizado em etapas específicas, as quais ocorrem em rede, porém não em uma única sequência.

O MODELO DE ROGER CLARK E MICHAEL PAUSE

O primeiro modelo selecionado possui um claro enfoque na geração de produtos de análise – as pranchas gráficas. A conceituação e a descrição de elementos de análise ocupam um breve espaço da obra, configurando apenas critérios de apoio para a geração da legenda

gráfica de classificação.

A extensão do trabalho está na experimentação do método de análise – são 64 projetos analisados sob os critérios gráficos estabelecidos pelos autores. A superficialidade na definição dos elementos e a preocupação em se estabelecer um método fechado e padronizado a todo e qualquer projeto torna o modelo de Clark e Pause limitado em relação às possibilidades de análise – são poucos elementos e aspectos passíveis de análise, e sempre a partir de perspectivas uniformes. Em suma, o modelo é um interessante exercício de expressão e tradução gráfica de elementos de análise, embora se atenha à forma e não englobe a análise dos conceitos e premissas implícitos aos projetos.

O MODELO DE FRANCIS CHING

Ao contrário do trabalho de Clark e Pause, o modelo de Francis Ching não apresenta qualquer intenção de aplicação processual. Entretanto, é um rico tratado sobre a composição da arquitetura, enfatizando aspectos conceituais da forma e do espaço e decompondo a arquitetura enquanto estrutura formal. O foco do trabalho é entender estruturalmente e construtivamente os elementos formais/conceituais que compõem a arquitetura. Não há aplicação dos conceitos em estudos de caso para análise de projetos específicos. Pelo contrário: fragmentos e desenhos específicos de projetos conceituados são usados a todo o momento para exemplificar os conceitos desenvolvidos. Na Figura 7, Francis Ching representa a obra Ville Savoye, de Le Corbusier, em uma perspectiva isométrica através da qual é possível compreender a ordem arquitetônica enquanto fusão harmoniosa de diversos sistemas.

O MODELO DE SIMON UNWIN

O terceiro e último modelo selecionado é o mais aberto estruturalmente e equilibra conceituação e aplicação. Embora não pretenda estabelecer uma metodologia de análise, Simon Unwin sugere a aplicação dos conceitos que desenvolve ao realizar estudos de caso. A flexibilidade do modelo é verificada não apenas nos discursos conceptivos dos elementos, mas também na aplicação livre de padrões sequenciais – os elementos e aspectos sugeridos pelo autor devem ser observados e aplicados ao projeto conforme suas particularidades.

No estudo de caso da Ville Savoye, Unwin retoma conceitos estéticos da antiguidade clássica e encontra na proporção áurea um denominador comum entre a Ville Savoye e os templos da antiguidade clássica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A comparação entre os três modelos de análise estudados mostra uma diferença significativa de conceito e ordem estrutural entre eles. Roger Clark e Michael Pause fornecem um sistema de análise fechado cujo objetivo principal é abordar diferentes projetos a partir de uma linguagem gráfica específica e considerando uma única gama de elementos. A padronização analítica permite identificar as características ligadas aos elementos analisados, além de viabilizar a comparação de distintos projetos acerca de um determinado elemento. Conclui-se, portanto, que um dos principais potenciais do modelo de Clark e Pause é a busca de relações elementares entre projetos. A análise gráfica proposta por eles é rica em termos de abstração e possibilidade de incorporação, pois possui grande flexibilidade de aplicação (como evidenciado pela aplicação em 64 projetos). No entanto, certas limitações do modelo (como a pouca quantidade de perspectivas dos projetos para a expressão dos elementos) limita a interpretação dos elementos nos estudos de caso.

Francis Ching apresenta um modelo de análise muito bem-conceituado, ilustrado por exemplares clássicos da arquitetura mundial. Os elementos e aspectos que compõem a arquitetura são definidos em detalhes em suas inúmeras e complexas variações. Embora o modelo seja conceitualmente rico, a presença de estudos de caso onde a aplicação dos conceitos desenvolvidos seria essencial, tanto para verificar a aplicabilidade do modelo e a compressão prática de suas premissas.

Ao contrário de Clark e Pause, Francis Ching e Simon Unwin não se atêm à estrutura de seus respectivos modelos. No trabalho desses dois autores é possível perceber uma preocupação muito maior com o entendimento completo dos projetos e obras que com a identificação de determinados elementos neles. Nesses casos, o modelo de análise consiste em um background inicial ao treino do olhar analítico. Os 126 conceitos fundamentais que Unwin trabalha em seus modelos de análise aparecem nitidamente nos estudos de caso que realizados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caráter complementar dos modelos estudados é revelado mais precisamente ao longo da aplicação do procedimento comparativo. Uma vez que o procedimento tem como base o próprio processo de análise, é evidente que nem todos os modelos abrangem todas as etapas de identificação do processo analítico. Isso se deve, sobretudo, aos objetivos de cada modelo.

A aplicação simultânea dos modelos de análise preenche (com poucas lacunas) todos os campos do processo analítico, revelando que é possível constituir um procedimento de análise

completo, flexível em relação a objetivos e objetos. Dessa forma, conclui-se que a pesquisa atingiu seus objetivos: o procedimento delineado para um estudo comparativo demonstrou ser o ponto de partida para a construção de uma metodologia de análise de projetos e obras.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M. **A pattern language**. New York: Oxford University Press, 1977.

CHING, F. D. K. **Arquitetura**: Forma, Espaço e Ordem. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

CLARK, R.; PAUSE, M. **Precedents in Architecture**. New York: John Wiley & Sons Inc, 1996.

GALLIANO, Guilherme. **O Método Científico**. Vila Mariana: Mosaico, 1979. 200 p. Disponível em: <http://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/2%20Metodos%20quantitat%20e%20qualitat%20-%20IFES/Bauman,%20Bourdieu,%20Elias/Livros%20de%20Metodologia/Galliano%20-%20O%20Metodo%20Cientifico%20-%20Teoria%20e%20Pratica.pdf>. Acesso em: 03 out. 2018.

JONES, J. C. A Method of Systematic Design. In: JONES, J. C. e THORNLEY, D. G. (Ed.). **Conference on design methods**. Oxford: Pergamon Press, 1963. p.53-73.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 311 p. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india>. Acesso em: 03 out. 2018.

MITCHELL, W. J. **A lógica da arquitetura**: projeto, computação e cognição. Campinas: Unicamp, 2008.

SUMMERSON, J. **A linguagem clássica da arquitetura**. 5a. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

UNWIN, S. **An Architecture Notebook**. London: Routledge, 1997a.

_____. **Analysing Architecture**. London: Routledge, 1997b.

QUALIDADE DO SONO DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA

Antônio de Freitas Barbosa Neto[1]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[2]
Thárcio Ruston Oliveira Braga[3]
Ocilma de Barros Quental[4]

INTRODUÇÃO

O sono contribui para a restauração física que visa restaurar o ser vivo dos danos que ocorrem naturalmente durante o desenvolvimento de suas atividades diárias. Assim, a privação do sono sendo ela parcial ou total, favorece o desgaste do organismo criando alterações psíquicas e físicas que podem levar a: ansiedade, insônia, dificuldade de concentração, ira, tensão muscular, hipertensão e náuseas (SILVA et al, 2019).

Considera-se como nível pré-hospitalar móvel na área de urgência, o atendimento que procura chegar precocemente à vítima, após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, inclusive as psiquiátricas), que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, sendo necessário, portanto, prestar-lhe atendimento e/ou transporte adequado a um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2002).

A quantidade de sono de que uma pessoa necessita depende de vários fatores, incluindo a idade. Para a maioria dos adultos, 7 a 8 horas por noite parece ser a melhor quantidade de sono, embora haja pessoas que necessitam de apenas cinco horas e outras que precisam de dez horas de sono por dia (JANSEN, 2007).

O Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) é uma ferramenta autoaplicável usada para avaliação da qualidade do sono e de possíveis distúrbios no último mês. Foi desenvolvido por Buysse et al. (1989) e validado no Brasil, em população adulta, por Bertolazi et al. (2011). O questionário é bastante usado em diversas populações e traduzido e validado para diferentes línguas (PASSOS, 2017).

OBJETIVO

Avaliar a qualidade do sono dos profissionais que atuam na urgência móvel de cajazeiras-PB.

[1] Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20171002030@fsmead.com.br)
[2-3] Membros da banca/ Professores da Faculdade Santa Maria (yuri-m_pereira@hotmail.com, tharcio_ruston@hotmail.com)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ocilmaquental2011@hotmail.com)

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um recorte de uma pesquisa de campo, exploratória, transversal com abordagem qualitativa, intitulada "QUALIDADE DO SONO E SONOLÊNCIA DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA MÓVEL". A pesquisa teve como cenário o Serviço de Atendimento Móvel de urgência e Corpo de Bombeiros Militar da cidade das cidades de Sousa e Cajazeiras-PB. A população foi composta por técnicos em enfermagem, enfermeiros, socorristas, Condutores e telefonistas. Os quais se enquadraram pelos seguintes critérios de inclusão: Profissionais que estiveram trabalhando a mais de 12 meses e que desenvolveram sua função normal durante os 2 (dois) últimos meses. Foram descartados desta pesquisa por critérios de exclusão os profissionais que no período de coleta estavam de férias, atestado médico ou optarem por não participar da pesquisa. Para esse recorte foi utilizado as respostas obtidas ao SAMU de Cajazeiras-PB.

O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil, e direcionado ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade Santa Maria, onde após a apreciação e aprovação pelo parecer n°4.661.692, foi encaminhado um ofício para as instituições e direcionado aos seus representantes solicitando a realização da coleta dos dados.

A coleta de informações se deu por meio de uma entrevista semiestruturada aplicada pelo google forms através de questionário validado, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, com a finalidade de se obter informações para a análise, a partir das impressões individuais sobre questões relacionadas aos objetivos do estudo.

Para organizar os dados empíricos obtidos pelas respostas dos formulários semiestruturados foi utilizado o processo metodológico da análise de conteúdo/categorização. A pesquisa seguiu em observância a todos os princípios éticos e legais explícitos na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) / MS que dispõe sobre pesquisa com seres humanos, respeitando a condição humana e respeitando todos os requisitos de autonomia, não-maleficência, justiça e equidade, e ainda das suas definições de assentimento livre e esclarecido. (BRASIL, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos através do estudo foram organizados a partir de dois momentos distintos. O primeiro diz respeito à caracterização dos participantes no que se refere aos dados

sócios demográficos: faixa etária e tempo de atuação. Em seguida, perguntas de caracterização referentes aos dados da pesquisa e aplicação de instrumento de coleta.

Participaram da pesquisa, 11 profissionais do Serviço de Atendimento Móvel (SAMU) de Cajazeiras-Paraíba. Após realizada a coleta, os dados receberam tratamento estatístico processados no programa Microsoft Word e foram apresentados em frequência absoluta (f) e percentual (%), posteriormente os dados que referem-se aos objetivos do estudo foram analisados quantitativo.

No que se diz respeito a faixa etária dos profissionais variam de 27 – 45, porém com maior predominância na faixa etária de 30 – 40 anos que compõem 81,81%. Ao analisar o tempo de atuação na instituição os profissionais tinham: 18,18% menos de 2 anos, 18,18% entre 4 – 6 anos, 27,27% de 6-10anos e na maior proporção 36,36% mais de 10 anos de atuação no serviço de urgência móvel.

Para se obter o resultado da qualidade do sono em referencia ao questionário de Pittsburgh, é necessário a obtenção do somatório de 8 componentes compostos de perguntas objetivas e ao final comparado com a tabela de somatório da qualidade do sono de Pittsburgh.

Composto 1: Qualidade subjetiva do sono: examine a questão: Durante o último mês como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral? A resposta foi: 18,18% muito boa = 0, 27,27% boa = 1, 54,54% ruim = 2 e 0,0% muito ruim = 3. Ao final para o componente 1 foi obtida a nota 2.

Componente 2: Latência do sono: Examine a questão:

Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir a noite? Resposta: < ou = 15 minutos = 09,09% equivale a 0 em nota, 16 a 30 minutos = 54,54% equivale a nota 1, 31 a 60 minutos = 18,18% equivale a nota 2. Como sua maior proporção para essa pergunta foi a resposta 16 a 30 minutos, a sua pontuação para essa resposta ficou 1. Logo após para a composição do componente 2 deve-se avaliar a questão 2 e realizar a soma para a obtenção do resultado do componente.

Questão 2: não conseguiu adormecer em até 30 minutos? Resposta: nenhuma no último mês = 36,36% equivale a 0, menos de uma vez por semana = 09,09% equivale a 1, uma ou duas vezes por semana = 37% equivale a 2, três ou mais vezes na semana = 18,10% equivalem a 3. Tendo maior seleção a resposta equivalente a número 2. Para a composição do componente 2, deve-se somas a notas das duas perguntas: 1 + 2 = 3, incluindo na tabela de referencia 3 equivalem a margem 3 a 4 = 2.

Componente 3: Duração do sono, Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Esta pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama) Horas de

sono por noite: > 7 horas: 0,0% = 0, 6 a 7 horas: 18,18% = 1, 5 a 6 horas: 63,63% = 2, < 5 horas: 18,18% = 3. Tendo maior somatório a resposta 5 a 6 hs o resultado do componente 3=2.

Componente 4: Escreva o número de horas dormidas (5hs), sendo calculado o número de horas no leito: 6hs – 23hs, depois calcule a eficiência do sono: 86%. Sendo atribuído a pontuação do componente 4 da seguinte maneira: > 85% = 0, 75 a 84% = 1, 65 a 74% = 2. Resultado final do componente = 0.

Componente 5: Distúrbios do sono: devido a tabela de perguntas, se obteve a seguinte resposta do componente 5 = 1. Após examinar a questão: Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade para dormir porque você:

Componente 6: Uso de medicação para dormir: Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para lhe ajudar? nenhuma no último mês (72,72%) foi a resposta mais selecionadas. Tendo ao final o componente 6 nota = 0.

Componente 7: Disfunção durante o dia: ao examinar a questão com o componente total a questão obteve a pontuação = 1.

Ao realizar o somatório dos 7 componente: 2 + 2 + 2 + 0 + 1 + 1 = 8, Os escores dos sete componentes são somados para conferir uma pontuação global do PSQI, a qual varia de 0 a 21. Pontuação Qualidade do sono 0 a 4 boa, 5 a 10 ruim, > 10 presença de distúrbio do sono. Ao comparar com a tabela de referencia o valor de 8 é compreendido como uma qualidade do sono: **Ruim**.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais entrevistados estão enfrentam uma grande dificuldade para ter uma boa qualidade de sono de forma restauradora, o socorristas SAMU é a pessoa treinada para ter acesso á vítima, detectar o que está errado, providenciar a assistência de forma rápida e dinâmica, mobilizando esforços para que a vítima possa ser socorrida de forma eficaz e sem, na medida do possível, agravar sua situação. O bom estado físico e mental é fundamental para a sua atividade de socorro, tendo em um bom ambiente de sono a possibilidade de restaurar a energia gasta entre suas atividades diárias.

REFERÊNCIAS

BARBOSA,J.S. Índice de qualidade de sono de Pittsburg. Acesso em: 05/12/2020. Disponivel em: <https://julianadentista.files.wordpress.com/2011/07/escore-do-questionc3a1rio-de-pittsburg.pdf>.

BARROS, Et Al. Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. Rev. Saúde Pública vol.53, São Paulo 2019 Epub Sep 30, 2019. Doi: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001067. Acesso em: 05/09/2020.Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102019000100274&script=sci_arttext&tlng=pt.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria n.º 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 nov. 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html. Acesso em: 05/09/2020.

PASSOS MH, Silva HA, Pitangui AC, Oliveira VM, Lima AS, Araújo RC. Reliability and validity of the Brazilian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index in adolescents. J Pediatr (Rio J). 2017;93:200-6. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572017000200200&script=sci_arttext&tlng=pt#:~:text=O%20%C3%8Dndice%20de%20Qualidade%20do,adulta%2C%20por%20Bertolazi%20et%20al. Acesso em: 05/09/2020.

JESUS, D. R. F. de; SOUZA, W. C. de; SMOLAREK, A. de C.; JOFFE, V.; MASCARENHAS, L. P. G. Associação entre a qualidade de vida, qualidade do sono e desenvolvimento motor de crianças. Arq. Cienc. Saúde UNIPAR, Umuarama, v. 24, n. 2, p, 95-99, maio/ago. 2020. Acesso em: 01/04/2021. Disponível em: < https://www.revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/7331/3941>.

SILVA JSX, Silva RM, Cangussu DDD, Moraes-Filho IM, Perez MA, Proença MFR. Qualidade do sono dos profissionais de enfermagem do serviço móvel de atendimento de urgência. REVISA. 2019; 8(3):264-72 Doi: https://doi.org/10.36239/revisa.v8.n3.p264a272. Acesso em: 05/09/2020.

JANSEN, JM., et al., orgs. Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007. ISBN 978-85-7541-336-4. Acesso em: 10/11/2020. Disponível em: < https://play.google.com/books/reader?id=3wXyAgAAQBAJ&hl=pt&pg=GBS.PP1.w.0.0.0.3 >.

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO CUIDADO PALIATIVO E SUA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA

Aerlane Dantas Queiroga[1]
Ubiraídys de Andrade Isidório [2]

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os cuidados paliativos consistem na ajuda prestada por uma equipe multidisciplinar que visa enfrentar as doenças potencialmente fatais, através da prevenção e alívio, e melhorar a qualidade de vida dos doentes e familiares do sofrimento, além do reconhecimento precoce de outras doenças, avaliação e tratamento incomensuráveis e a definição de outros sintomas físicos, sociais, psicológicos e mentais. O conceito foi definido em 1990 e foi reiterado em 2002. Em 2018, o Ministério da Saúde publicou a Resolução MS-CIT nº 41 /. O artigo 18 regulamenta a prestação de cuidados paliativos, que fazem parte do tratamento contínuo no Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de garantir que esse tratamento seja oferecido aos pacientes desde o diagnóstico até o fim da doença. Os cuidados paliativos (CP) não são baseados em protocolos, mas baseados em princípios, desde o diagnóstico até o fim da vida (OMS, 2002).

Faz referência ao termo “hospice”, como eram chamados abrigos fundados na Idade Média que eram dirigidos por religiosos e destinados a receber e cuidar de viajantes e peregrinos que percorriam por meses ou até anos por longas distâncias, em percursos sem estruturas que muitas vezes causavam doenças ou o cansaço que o faziam procurar estes abrigos. Estes eram acolhidos nos hospices onde permaneciam o tempo que fosse necessário para sua recuperação e que pudessem continuar sua peregrinação. Acima do desejo de cura de enfermidades, estes locais tinham o intuito de acolher e promover o alívio do sofrimento (ALVES et al., 2015).

Com o passar dos anos é notório o envelhecimento gradual da população. Inseridos em um novo contexto sociodemográfico e com o avanço da tecnologia, muitas doenças que eram consideradas terminais hoje são consideradas doenças crônicas, o que permite que muitas pessoas prologuem o tempo de vida. Mesmo que não haja cura para determinadas enfermidades, os profissionais de saúde passam a perceber que é possível realizar cuidados que deem valor ao que se diz viver com qualidade e ao cuidado ao paciente por meio de uma assistência interdisciplinar, de maneira compartilhada com familiares em seu momento de finitude o que define o cuidado paliativo (HERMES; LAMARCA, 2013).

[1] Graduanda do curso de Fisioterapia, FSM (aerlaned@hotmail.com)
[2] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)

Ainda nova no Brasil, a pratica de cuidados paliativos vem se aprimorando no país nos últimos anos. Muitas vezes o trabalho da equipe multiprofissional não se adapta à nossa realidade graças a falta de uma educação formal e sua iniciativa de autodidatismo o que agrava a carência de regulação, definição e falta de assessoria nas políticas públicas e privadas, além de não serem inseridas na graduação dos profissionais de saúde, deixando que sejam formados de forma despreparada para enfrentar esta realidade (MARQUES et al., 2020).

A atuação da fisioterapia está ligada à prevenção de complicações osteomioarticulares, do sistema respiratório ou complicações por desuso que causem danos físicos e funcionais ao paciente. Por meio de condutas, orientações e intervenções precoces, pode ser favorecida a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, além da redução de custos hospitalares e pessoais, o que pode ser aplicado desde o diagnóstico médico (FLORENTINO et al., 2012). Embora expressos no código de ética da fisioterapia, sendo a CP como uma das formas de assistência ao fisioterapeuta, ainda existem algumas questões relacionadas aos seus exercícios práticos (Resolução COFFITO nº 424, de 08 de Julho de 2013, Art. 4º).

Destacando a fragilidade do preparo para os cuidados paliativos nos estudos de fisioterapia deve ser um tema a se discutir sobre o estado atual da saúde (OLIVEIRA; BOMBERDA; MORIGUCHI, 2019).

OBJETIVO

GERAL

Descrever a importância dos da Fisioterapia nos cuidados paliativos.

ESPECÍFICOS

Discorrer sobre o conhecimento dos profissionais sobre cuidados paliativos.

Identificar a inserção dos cuidados paliativos na formação acadêmica.

Enfatizar a importância da formação de profissionais capazes de lidar com a subjetividade necessária aos cuidados paliativos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados na base de dados National Center for

Biotechnology (PUBMED) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) utilizando os seguintes termos Fisioterapia, Cuidados Paliativos, Formação acadêmica, retirados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), e o operador booleano AND foi usado para melhor cruzamento entre os termos. Foram encontrados um total de 10 artigos e após leitura de título foram selecionados 6 artigos, restando 6 para leitura aprofundada e que se enquadravam nos propósitos dessa revisão. Os critérios de inclusão foram artigos referenciados de 2016 a 2021, publicados em inglês e de acesso livre nas bases de dados, sendo excluídos monografias e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O cenário atual em quem estamos inseridos, apresenta um progressivo avanço no que se trata de envelhecimento populacional, e associado ao predomínios de doenças crônicas e degenerativas de evolução lenta, temos o resultado de uma população com a presença de significativos problemas funcionais e de dependência física, fazendo-se necessário a atuação de um modelo de atenção à saúde que atenda a suas necessidades. A forma que o CP aplica esse cuidado e se insere na vida dos pacientes é de extrema importância, é possível apresentar uma abordagem afim de promover uma melhor qualidade de vida, prevenir e aliviar o sofrimento do indivíduo e de seus familiares diante das doenças que ameaçam sua continuidade de vida (ANCP - Academia Nacional de Cuidados Paliativos, 2012).

O termo “cuidados paliativos” é utilizado para definir a ação de uma equipe multiprofissional que assiste que presta assistência à pacientes que não apresentam possibilidades terapêuticas de cura. Originada do latim, *pallium,* a palavra paliativa significa manto, proteção, que significa acolher aqueles que a medicina curativa não mais acolhe. A especialidade paliativista proporciona o alívio de dores, desconfortos e demais sintomas, afirmam a vida e encaram a morte como um processo natural sem que a apresse ou a adie, proporcionando um apoio integral ao paciente e a sua família ajudando-os a lidar com a doença e o luto (SILVEIRA; CIAMPONE; GUTIERREZ, 2014).

Apesar de ter iniciado no mundo desde a década de 1970, o CP no Brasil teve seu início na década de 1980, período que coincide com o fim do regime da ditadura militar, onde apresentava um modelo de saúde hospitalocêntrico e curativo, e apresentou um crescimento significativo nos anos 2000. O primeiro serviço em cuidados paliativos no Brasil surgiu em 1983, no Rio Grande do Sul, e logo após, em 1986, na Santa Casa da Misericórdia de São Paulo.

E assim foram sendo registrados novos serviços pelo território brasileiro. (HERMES; LAMARCA, 2013; ALVES et al., 2015).

O Ministério da Saúde vem consolidado o CP no âmbito do sistema de saúde por meio de portarias e documentos emitidos pelo próprio ministério e pela Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Temos como exemplo documentos inseridos na Portaria GM/MS nº 2.439/2005 que compreende os cuidados paliativos na Política Nacional de Atenção Oncológica, o que acaba descartando as demais doenças e pacientes que também necessitam desses cuidados (HERMES; LAMARCA, 2013) e em 2018 temos a publicação da resolução N° 42, de 31 de Outubro de 2018 onde dispões de diretrizes para a organização dos cuidados paliativos como cuidado continuado integrado e continuado no âmbito Sistema Único de Saúde (SUS).

Para uma melhor prática paliativista é de grande importância a atuação de uma equipe multidisciplinar no que se diz respeito ao tratamento do paciente paliativo e no apoio a família desse paciente. A equipe pode ser composta por diversos profissionais a depender das necessidades do paciente: médico, enfermeiro, psicólogo, assistente social, nutricionista, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, dentista e muitas vezes a participação de um assistente espiritual na equipe, todos atuando com suas particularidades (CARDOSO, 2013).

De acordo com o Crefito a fisioterapia é "uma ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas, na atenção básica, média complexidade e alta complexidade", e baseado em sua definição própria, o fisioterapeuta lança mão de seus conhecimentos e recursos e busca promover uma melhora na qualidade de vida do indivíduo, envolvendo suas questões funcionais, psíquicas e sociais, além de incluir a família nesse contexto curativo e paliativista. A partir de uma avaliação é possível que o fisioterapeuta estabeleça programas de treinamento, técnicas e exercícios para promover alívio do sofrimento e alívio de todos os possíveis sintomas, sem esquecer que sua atuação acontece de forma interdisciplinar e multiprofissional (OLIVEIRA; BOMBERDA; MORIGUCHI, 2019).

Apesar da importância do CP, atualmente, o ensino dessa categoria vem sendo pouco abordado no currículo da graduação dos profissionais de saúde. Para que os futuros profissionais tenham uma visão humanística acerca das necessidades dos pacientes fora de possibilidades terapêuticas de cura, é necessário que haja uma modificação no currículo dos cursos de graduação, incluindo conteúdos específicos sobre CP (COSTA; POLES; SILVA, 2016).

Em uma visão nacional, ainda pouco se educa sobre os cuidados paliativos, muitos profissionais desconhecem técnicas de paliação e são escassas as publicações direcionadas para

essa área de atuação. Existe uma precariedade no preparo do profissional Fisioterapeuta em sua graduação, partindo do ponto de que a Diretriz Curricular Nacional do curso de graduação em Fisioterapia não inclui o CP na formação profissional, sendo que em suas competências e habilidades especificas ditadas pelo código de ética da Fisioterapia, no artigo 4ª, é assegurado que a formação garante que (OLIVEIRA; BOMBERDA; MORIGUCHI, 2019):

> O fisioterapeuta presta assistência ao ser humano, tanto no plano individual quanto coletivo, participando da promoção da saúde, prevenção de agravos, tratamento e recuperação da sua saúde e cuidados paliativos, sempre tendo em vista a qualidade de vida, sem discriminação de qualquer forma ou pretexto, segundo os princípios do sistema de saúde vigente no Brasil (Resolução COFFITO nº 424, de 08 de Julho de 2013, Art. 4º).

A fisioterapia paliativa visa aliviar a dor e promover a qualidade de vida e o bem-estar respiratório/osteomioarticular ao paciente terminal utilizando de seus recursos que são escolhidos a partir de sua avaliação, desde o primeiro contato, avaliando todas as usas necessidades físicas e o ambiente que o cerca. A presença da fisioterapia na finitude desses pacientes se torna muito significativa devido a sua possibilidade de reabilitação, o que possibilita que o paciente viva de maneira mais ativa possível até o momento de sua morte (COSTA; DUARTE, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível perceber a falta de abordagem no que diz respeito ao estudo dos cuidados paliativos e falta de preparo dos profissionais para serem inseridos no mercado de trabalho. O conhecimento sobre a abordagem de técnicas que fazem parte do cuidado paliativo, e a forma de atuação em seus diversos meios também são deficientes.

Desse modo, é relevante entender o conhecimento do profissional fisioterapeuta sobre os cuidados paliativos dentro da sua formação e atuação profissional, tendo em vista que é uma área de atuação que segue crescente e necessária atualmente. A coleta e estudo desse conhecimento é necessária para que a partir dos resultados seja possível ter uma visualização do nível de conhecimento e formação dos profissionais, sendo possível, também, trazer uma maior atenção para a temática.

REFERÊNCIAS

Academia Nacional de Cuidado Paliativo. (2012). Manual de Cuidados Paliativos ANCP. (2ª ed. amp. e at.). São Paulo: ANCP. Recuperado de http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Manual-de-cuidados-paliativos-ANCP.pdf

ALVES, Railda Fernandes et al. Cuidados paliativos: desafios para cuidadores e profissionais de saúde. **Fractal: revista de psicologia**, v. 27, n. 2, p. 165-176, 2015.

CARDOSO, Daniela Habekost et al. Cuidados paliativos na assistência hospitalar: a vivência de uma equipe multiprofissional. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 1134-1141, 2013.

COSTA, Beatriz Priscila; DUARTE, Luciano Azevedo. Reflexões bioéticas sobre finitude da vida, cuidados paliativos e fisioterapia. **Revista Bioética**, v. 27, n. 3, p. 510-515, 2019.

FLORENTINO, Danielle et al. A fisioterapia no alívio da dor: uma visão reabilitadora em cuidados paliativos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 11, n. 2, 2012.

HERMES, Hélida Ribeiro; LAMARCA, Isabel Cristina Arruda. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 2577-2588, 2013.

OLIVEIRA, Talita de; BOMBARDA, Tatiana Barbieri; MORIGUCHI, Cristiane Shinohara. Fisioterapia em cuidados paliativos no contexto da atenção primária à saúde: ensaio teórico. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 27, n. 4, p. 427-431, 2019.

SILVEIRA, Maria Helena; CIAMPONE, Maria Helena Trench; GUTIERREZ, Beatriz Aparecida Ozello. Percepção da equipe multiprofissional sobre cuidados paliativos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 1, p. 7-16, 2014.

A MAQUETE COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE: UM ESTUDO DE CASO POR MEIO DA ARQUITETURA ROMANA

Gabriel Ferreira da Silva[1]
Wirnna Silva Rolim[2]
Filipe Valentim Afonso[3]
Beatriz Lemos Cavalcante de Carvalho Santiago[4]

INTRODUÇÃO

A maquete está presente na história desde a antiguidade, porém seu maior uso anteriormente era relacionado às instalações militares defensivas. Vários povos usaram as maquetes ao seu favor, como por exemplo os egípcios, que as usavam para reconhecimento territorial. Alguns estudos indicam que a cidade do Egito foi construída baseada em uma representação feita, anteriormente, em escala reduzida, uma maquete que facilitou tal organização urbana e social. Outro povo que fez o uso da maquete foram os vikings, porém, eles as usavam como forma de conhecimento territorial de seus inimigos (ROZESTRATEN, 2011).

Desde o princípio as maquetes vêm evoluindo cada vez mais, sejam elas digitais ou físicas, costumam sempre estar presentes nas fases de concepção e representação de arquitetura. Uma vez que a maquete possibilita uma visão geral mais aprofundada daquilo que está sendo concebido, representado ou analisado. É quase uma extensão do que foi feito no papel, agora, em formato tridimensional, facilitando quanto a análise de volumetria, estudo do comportamento da edificação com o entorno, estudo da mobilidade social e urbana. De acordo com Marangoni (2011):

> [...] as maquetes de concepção física e manual são fundamentais para treinar a habilidade de mão-olho, sendo importante instrumento para estimular o senso e a percepção ao espacial e tectônica, contribuindo para o aguçamento do processo criativo na fase inicial do projeto. (MARANGONI, 2011, p. ix)

São vários os tipos de maquetes, geralmente estão divididas entre maquetes primárias e secundárias.

As maquetes primárias são: as maquetes preliminares, maquetes de diagrama, maquetes de conceito, maquetes de volume, maquetes de cheios e vazios, maquetes de desenvolvimento e as maquetes de apresentação. Já as maquetes secundárias estão divididas entre: maquetes de

[1] Graduando do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (ferreiragabrielsjp762@gmail.com)
[2] Graduanda do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (wirnnasilvarolim@gmail.com)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (valentim.filipe@gmail.com)
[4] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (beatrizlemosfsm@gmail.com)

sítio, maquetes de paisagismo, maquetes de interiores, maquetes de secção, maquetes de fachada e maquetes de estrutura (MILLS, 2007).

De forma geral e mais resumida, podem ser divididas em três tópicos segundo Nakamura (2019):

- Topográficas: são geralmente as maquetes de terreno e relevo;
- De edificação: são as mais conhecidas e usadas, geralmente miniaturas de edifícios e interiores;
- Específicas: são os modelos de design, mais ligadas a móveis e objetos.

Compreendendo a importância da utilização deste instrumento na concepção e compreensão do objeto arquitetônico, o presente trabalho apresenta e discute a atividade interdisciplinar realizada entre as unidades curriculares de Ateliê de Maquetes e de Teoria e História da Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo II, ambas do 2º período do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Santa Maria no semestre letivo de 2020.2.

Tal atividade consistiu na análise de 8 obras arquitetônicas, utilizando como um dos recursos analíticos a maquete física no formato *Paper Toy*. Este formato foi escolhido pelo intuito de produzir um material acessível, que pudesse ser montado sem necessidade de entendimento técnico aprofundado, visando assim a difusão do conhecimento.

Para exemplificar o processo, foram escolhidas duas obras da arquitetura romana o Panteão (Roma, Itália, 126 d.C) e o Coliseu (Roma, Itália, 68-79 d.C), sendo então estes os objetos de estudo.

OBJETIVO

Analisar, por meio de maquetes no formato *Paper Toy,* as soluções arquitetônicas presentes do Panteão de Roma e no Coliseu.

Objetivos específicos:

- Analisar as obras de acordo com a tríade vitruviana – utilitas, firmitas, venustas;
- Discutir a relevância do uso da maquete enquanto ferramenta de compreensão do objeto arquitetônico.

METODOLOGIA

Para a realização da atividade foram utilizados os conhecimentos adquiridos, ao longo do período, tanto sobre as maquetes, seu uso e manufatura, a partir de autores como Mills (2007), com estudos voltados para o uso das maquetes como ferramentas projetuais, e Rocha (2007), com foco nas maquetes de papel, quanto sobre a história da arquitetura e suas características, sendo a arquitetura romana a mais discutida e analisada, principalmente nos exemplos que serão citados ao longo deste trabalho.

O trabalho se desenvolveu de acordo com as seguintes etapas:

Etapa 1 – Seleção das obras a serem analisadas: Na unidade curricular de Teoria e História da Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo II foram selecionados o Taj Mahal - Índia, o Panteão - Itália, o Coliseu - Itália, a Basílica de Constantino - Itália, a Mesquita de Isfahan - Irã, a Basílica de San Vitale - Itália, a Igreja de Santa Irene - Turquia e a Cúpula da Rocha – Jerusalém. Cada obra ficou sob a responsabilidade de grupos compostos por 3 ou 4 discentes.

Etapa 2 – Definição dos critérios de análise: Os critérios utilizados para a realização da análise foram os seguintes aspectos da tríade vitruviana apontados por Lima (2010):

Utilitas: Refere-se à comodidade, foi associada à função e ao utilitarismo. (Utilidade da obra);

Firmitas: Refere-se à estabilidade, ao caráter construtivo da arquitetura resistente. (Estabilidade da obra);

Venustas: Refere-se à beleza e à apreciação da estética. (Estética da obra).

Etapa 3 – Análise das obras: Foram usadas maquetes do tipo *Paper Toy*, "brinquedos de papel que tiveram sua origem vinda do Origami e que podem ser feitos de diversas formas, dobrando, como os aviões de papel ou origami, cortando, decorando ou juntando as peças com cola ou fita adesiva" (CASTILHOS, 2017, p. 01), e serviram para a análise arquitetônica das obras apresentadas.

Tais maquetes foram utilizadas como ferramenta para auxiliar na compreensão das soluções arquitetônicas mais relevantes e associadas a tríade em cada monumento, analisando: a implantação, circulação/acessos, zoneamento/setorização (utilitas), a geometria da forma de ocupação, volumetria e fachadas (venustas), os materiais, lógica estrutural, cobertura e o sistema de aberturas (firmitas).

Os *Paper Toys* foram criados a partir de imagens, algumas prontas, buscadas em portais de internet e livros de arquitetura, outras foram criadas a partir de formas geométricas, pelo programa PowerPoint, dos espaços de cada obra, levando em consideração os elementos que seriam analisados.

Etapa 4 – Planificação do *Paper Toy*: A partir dos estudos feitos, foi iniciado o processo de planificação das maquetes. Como um dos objetivos da atividade era levar os conhecimentos arquitetônicos, através da maquete, à outras pessoas, a planificação precisava ser de fácil acesso e montagem prática. Para isso, foi feita em folhas A4, já que é um tamanho padrão para impressão.

Uma das formas encontradas para facilitar também na montagem e melhor visualização dos espaços e elementos, foi o estudo por meio do corte das obras. Segundo Mills (2007, p. 33), as maquetes de seção são ótimas ferramentas para estudos das "complexidades dos relacionamentos, que muitas vezes são difíceis de visualizar em duas dimensões".

Em paralelo à manufatura das maquetes, estavam também sendo realizadas as análises dos elementos e aspectos arquitetônicos dos patrimônios, cada tipo de arquitetura, cada história por trás dos elementos construtivos, cada função presente nesses espaços.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao longo da atividade realizada, foram analisados, a partir da tríade vitruviana, os aspectos construtivos (firmitas), funcionais (utilitas) e formais (venustas). Para Vitrúvio, a arquitetura não poderia ser separada, ela deveria ser pensada em conjunto, todos os aspectos, complementando um ao outro. Um equilíbrio entre estes três aspectos, seria o essencial, fazendo com que a funcionalidade, a estrutura e a forma (estética), estejam conectadas e em harmonia sempre (GARCÍA, 2013).

Para o Panteão (Roma, Itália, 126 d.C) a maquete foi pensada de modo a representar um corte longitudinal na edificação, mostrando todos os detalhes dos elementos internos, como detalhes do pórtico e suas colunas, detalhes da cúpula, com seus caixotões embutidos e escalonados, detalhes do salão interno, com suas colunas de ordem coríntia e as capelas internas (GLANCEY, 2016). Por isso, foram usadas imagens reais, da própria obra, para valorizar cada detalhe, principalmente do interior do salão, e facilitar na compreensão da análise.

A partir das maquetes, levando em conta a parte estrutural, pôde-se analisar o óculo localizado na parte superior da edificação, o qual fica aberto todo o tempo, permitindo a entrada de sol e chuva, proporcionando um ambiente com ar majestoso. A enorme cúpula que é livre de estruturas de aço, solução que se deu pelo uso de caixotões escalonados e embutidos, é outro detalhe analisado e, no pórtico, parte frontal da edificação, pode-se notar bem as colunas de ordem coríntia, e sua classificação quanto ao número de colunas na fachada, que é octastilo.

Em sua funcionalidade, observa-se o fato de que o salão é completamente fechado, em seu interior, não havendo corredores para a circulação interna das pessoas, sendo apenas um grande salão circular, o que promove uma estruturação estática do mesmo. Tendo conhecimento sobre a arquitetura romana, também pode-se notar que o destaque principal se dá nos detalhes e ornamentações do interior, deixando claro, que para apreciar tal obra, é necessário atentar-se aos detalhes e ornamentações internas.

Ao analisar por fim, sua forma, nota-se a simplicidade da geometria e volumetria do Panteão, composta pela interseção de um prisma cilíndrico com outro, retangular, o que reforça ainda mais a ideia de que em seu interior reside a maior complexidade de elementos

Já o Coliseu (Roma, Itália, 68-79 d.C) foi estudado a partir de um corte de parte do monumento, como uma fatia de pizza, já que o mesmo aconfigura-se em uma planta baixa de formato circular. Assim, seria possível identificar melhor as circulações, acessos, o sistema construtivo, as colunas de diferentes ordens, as arcadas e aspectos funcionais, relacionados à divisão das arquibancadas. Nesse caso, o grupo optou por criar as imagens a partir de formas poligonais simples, e não de imagens da própria obra, como no caso anterior. Com estas formas de arcos e formatos triangulares, foi possível representar a parte cortada, deixando a maquete mais simples e, assim, conseguindo com maior facilidade fazer as análises necessárias.

No estudo, a partir da maquete do Coliseu, analisou-se, em relação aos aspectos construtivos, que o material mais usado foi o concreto e as paredes de alvenaria e os assentos eram revestidas de mármore travertino branco. Segundo Formentin (2020), o sistema de teto retrátil era feito de cordas e tecido, e controlado por roldanas.

Nos aspectos funcionais, foi analisado que o sistema de portões de acesso do Coliseu foi muito bem planejado, pensando no esvaziamento do mesmo. As arquibancadas foram construídas já planejando as divisões por classe social e as passagens percorridas pelas classes mais baixas eram engenhosamente mais estreitas, dessa forma, a arquitetura do anfiteatro criava uma poderosa imagem de exclusão, desordem e desavenças (STRICKLAND, 2002).

Nos aspectos formais, por sua vez, analisou-se que o coliseu apresenta forma elíptica com uma arena oval no centro que conseguia ser vista por todos e, inicialmente continha três andares que, posteriormente, se tornaram quatro, pelo aumento de expectadores. E sua fachada apresenta arcadas decoradas com colunas dóricas, jônica e coríntia, respectivamente em cada pavimento, sendo as dóricas a presente no térreo, por simbolizar maior robustez; e as coríntias nas partes mais elevadas, por ser associadas à ideia de leveza; o, último pavimento, por sua vez, não apresenta colunas nem arcos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o que foi abordado em todo trabalho, percebe-se que os objetivos foram atingidos, pelo fato de que, por meio da maquete, foi mais fácil entender, analisar e ter um maior domínio dos aspectos da tríade Vitruviana nas obras analisadas.

Dentro da faculdade de Arquitetura e Urbanismo as maquetes são indispensáveis, foi possível perceber no exercício que estas cumpriram um importante papel como ferramentas de análise e apoio por serem mais simplificadas, facilitando o estudo.

A atividade interdisciplinar proposta partiu da percepção da relevância do uso desta ferramenta, que pode também ser utilizada entre turmas do ensino fundamental e médio por meio da montagem de *Paper Toys*, ajudando professores e alunos a terem maior domínio e conhecimento do conteúdo de forma prática e dinâmica. Isso significa que esta ferramenta pode extrapolar os limites das salas de aula dos cursos de arquitetura e funcionar como instrumento de difusão dos conhecimentos discutidos no ensino superior, a exemplo do que hoje é feito pelo grupo de pesquisa Memória João Pessoa, projeto de extensão vinculado ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba.

Como forma de contribuir para tão difusão do conhecimento construído por meio desta atividade, as planificações dos 8 Paper Toys elaborados, assim como vídeos de instrução sobre a montagem encontram-se na página Ateliê de Maquetes, no YouTube[1].

REFERÊNCIAS

CASTILHOS, Mariane. **Paper toys se tornam forma de interação entre estudantes e pacientes do HSL**: evento aconteceu no dia 11, no hospital são lucas da pucrs. Evento aconteceu no dia 11, no Hospital São Lucas da PUCRS. 2017. Disponível em: http://portal.eusoufamecos.net/paper-toys-se-tornam-forma-de-interacao-entre-estudantes-e-pacientes-do-hsl/#:~:text=Paper%20Toy%20s%C3%A3o%20brinquedos%20de,com%20cola%20ou%20fita%20adesiva. Acesso em: 15 maio 2021.

FORMENTIN, Silvano. **10 curiosidades sobre o Anfiteatro Flavio em Roma**: conheça mais sobre esse belo monumento romano. Conheça mais sobre esse belo monumento romano. 2020. Disponível em: https://www.blogdosilvano.com.br/post/10-curiosidades-sobre-o-anfiteatro-flavio-em-roma. Acesso em: 10 nov. 2020.

GARCÍA, Guilherme Hevia. **Venustas, firmitas, utilitas**. 2013. Disponível em: https://teturaarqui.wordpress.com/2013/09/07/venustas-firmitas-utilitas/. Acesso em: 10 maio 2021.

[1] Link para acesso aos vídeos: https://www.youtube.com/channel/UCr7ECf-wfc0UzZeXGvyL8Iw/videos

GLANCEY, J. **A história da Arquitetura**. São Paulo: Loyola, 2016.

LIMA, Fellipe. **Teoria da arquitetura**. 2010. Disponível em: http://semprearquitetura.blogspot.com/2010/04/teoria-da-arquitetura.html#:~:text=Exemplo%3A%20Numa%20resid%C3%AAncia%2C%20a%20Utilitas,casa%2C%20o%20formato%20de%20casa.. Acesso em: 19 maio 2021.

MARANGONI, Renata França. **A maquete manual como estímulo à criatividade na formação de arquitetos e urbanistas**. 2011. 144 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/258553>. Acesso em: 05 maio 2021.

MILLS, Criss B.. O INÍCIO: equipamentos, materiais e tipos de maquetes. In: MILLS, Criss B.. **Projetando com maquetes**: um guia para a construção e o uso de maquetes como ferramenta de projeto. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2007. Cap. 1. p. 11-36. Disponível em: https://docplayer.com.br/81440772-O-inicio-equipamentos-materiais-e-tipos-de-maquetes.html. Acesso em: 12 maio 2021.

NAKAMURA, Juliana. **Maquete: o que é e para que serve?** 2019. Disponível em: https://www.buildin.com.br/maquete/#:~:text=Os%20vikings%2C%20por%20sua%20vez,tornar%20cada%20vez%20mais%20realistas. Acesso em: 03 maio 2021.

STRICKLAND, Carol. **Arquitetura comentada: da pré-história ao pós-moderno.** Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

ROCHA, Paulo Mendes da. **Maquetes de papel**. São Paulo: Cosac Naify, 2007. 64 p. Disponível em: https://cupdf.com/document/maquetes-de-papel-paulo-mendes-da-rocha-pdf.html. Acesso em: 20 maio 2021.

ROZESTRATEN, Artur Simões. **Estudo sobre a história dos modelos arquitetônicos na antiguidade**: origens e características das primeiras maquetes de arquiteto. 2003. 299 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16131/tde-09062009-145825/. Acesso em: 10 maio 2021.

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DA PSICOLOGIA NA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS

Brenda Lorena Catarina[1]
Maria José Nunes Gadelha[2]
Leilane Menezes Maciel Travassos[3]
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna[4]

INTRODUÇÃO

As primeiras ideias que surgiram a respeito dos animais como recurso terapêutico se deu através da precursora aqui no Brasil, Nice da Silveira, uma psiquiatra que lutava pela reforma da assistência psiquiátrica. A mesma trabalhava no hospital psiquiátrico Engenho de Dentro, no Rio de Janeiro, quando certo dia percebeu que a aproximação dos animais com os humanos era passível de expressão simbólica. Desde então surgiram estudos relacionados com animais, contribuindo assim para o surgimento da Terapia Assistida por Animais (TAA) (VIEIRA, 2013).

Nesse intuito a TAA é um modelo terapêutico do qual se emprega o animal como parte coadjuvante do processo, possibilitando ganhos nos aspectos educacionais, psicológicos, sociais e físicos. Podem ser utilizadas quaisquer espécies de animais, desde que sejam avaliados por diversos profissionais da saúde. É uma modalidade de terapia que além de proporcionar benefícios biopsicossociais, ainda promove à humanização nos espaços que se utilizam da TAA, pois a presença do animal traz consigo sentimentos positivos inerentes ao homem (BUSSOTTI et al., 2005).

Acredita-se que este tipo de terapia pode ser benéfico ao homem quanto aos modelos convencionais de tratamento. Neste intuito, este trabalho direcionou-se para o seguinte questionamento: Quais as contribuições do profissional de Psicologia na terapia assistida por animais e, os possíveis efeitos ás pessoas assistidas?

Caetano (2010), ao falar sobre o desenvolvimento de TAA´S, explica que em sua maioria são escolhidos equinos e cães para o processo terapêutico, pois ambos conseguem proporcionar melhores resultados. Acredita-se que esse fato é apresentado por serem animais com maiores capacidades de passarem por um processo doméstico, onde atingem certo nível de interação e flexibilidade.

OBJETIVO

[1]Egressa da Faculdade Santa Maria. (brendalorena.c@hotmail.com)
[2] Docente da UFRN e Membro da Banca de TCC. (nunesgadelha@hotmail.com)
[3] Docente da Faculdade Santa Maria e Membro da Banca de TCC. (000408@fsmead.com.br)
[4] Docente da Faculdade Santa Maria e Orientadora do TCC. (000434@fsmead.com.br)

Objetivo geral

Analisar a atuação do (a) psicólogo (a) na Terapia Assistida por Animais, e as possíveis contribuições para as pessoas que participam desta terapia.

Objetivos específicos

Identificar a atuação do profissional de psicologia na Terapia Assistida por Animais;
Identificar os possíveis efeitos terapêuticos para as pessoas assistidas;
Investigar a perspectiva do profissional diante desta modalidade terapêutica;
Identificar as dificuldades nesta modalidade de terapia;

METODOLOGIA

TIPO DE PESQUISA

Esta pesquisa utilizou de uma metodologia de natureza qualitativa, exploratório-descritiva, e de campo. Neste sentido, a pesquisa qualitativa tem como fonte o empirismo, não busca a descrição numérica como uma das suas principais preocupações para interpretação dos fatos, mas a subjetividade de cada aspecto encontrado, o pesquisador é o agente direto no ambiente, observando os fenômenos sociais ocorridos para descrevê-los (GODOY;1995).

Segundo Triviños (1987), a pesquisa exploratória se baseia no estudo aprofundado sobre os aspectos poucos conhecidos, que a partir da literatura são lidos e explorados minuciosamente e descritos, aumentando a compreensão e a experiência sobre o tema, para que dê condições necessárias no ambiente de estudo, levantando-se possíveis hipóteses que nortearão as variáveis encontradas.

Triviños (1987), ressalta que o estudo descritivo trata-se de entender e descrever todas as características envolvidas no ambiente estudado, com isto o pesquisador deve está respaldado de todos os aspectos que poderão ou não ser encontrados na população estudada, bem como delimitando as variáveis do estudo, para que possa relatar e especificar com exatidão os fenômenos vividos.

A pesquisa de campo segundo Fonseca (2002), pauta-se na vivência do investigador com a realidade vivida da população, buscando as variáveis no contexto da comunidade, compreendendo e coletando dados no espaço com diferentes recursos de pesquisa, (pesquisa-ação, pesquisa participante e entre outros).

POPULAÇÃO E AMOSTRA

A pesquisa foi realizada em uma Associação de Equoterapia, localizada na cidade de João Pessoa, capital do estado. A população trata-se dos profissionais de Psicologia que trabalham com a TAA. É importante ressaltar que os indivíduos não foram obrigados a participar, participaram aqueles que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, como retrata na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Durante a condução da pesquisa foi utilizado um questionário sócio demográfico para possibilitar uma compreensão sobre as informações prestadas por tais psicólogas, além disso, foi utilizada uma entrevista estruturada, para obter maiores informações através de perguntas realizadas aos entrevistados. Segundo Triviños (1987), a entrevista estruturada são perguntas relacionadas ao tema que permitem coletar dados, com questionamentos simples e fundamentadas em estudos, possibilitando ao pesquisador novas perguntas. Podendo ser adaptada a outras variáveis que possa surgir dentro do contexto da pesquisa.

ANÁLISE DOS DADOS

Frente ao processo de análise de dados, foi utilizado o uso da Análise de Conteúdo organizada por Bardin. Dessa forma, para Bardin (1977), a análise de conteúdo é um conjunto metodológico utilizado para investigar, descrever e interpretar determinado conteúdo. Por meio de repetições do conteúdo apresentado é possível à interpretação das variáveis.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da coleta de dados realizada através da entrevista estruturada como também um questionário sóciodemográfico, foi possível obter dados e se fazer uma análise das respostas. As informações apresentadas a seguir evidenciam os dados obtidos através da pesquisa de teor qualitativo contando com duas participantes profissionais de Psicologia.

Os dados encontrados no questionário sociodemográfico refere-se à caracterização pessoal e profissional dos (as) participantes da pesquisa, como idade, gênero, e entre outros.

O gênero feminino prevaleceu; não existindo diferenças significativas entre as idades das participantes, sendo que as idades médias das participantes coincidem 41 anos, a respeito do estado civil, verifica-se que a prevalência é de casadas. Quanto à titulação das participantes, uma participante distingue-se como psicóloga clínica e a outra possuindo o ensino superior

completo, a renda apresenta-se entre um á três salários mínimos. Quanto ao tempo de atuação profissional e o tempo residente na instituição, relataram atuar na profissão entre sete a dezesseis anos, e na respectiva instituição de nove meses a sete anos. Os motivos de terem escolhido a TAA para se trabalhar, diz respeito ao reconhecer os benefícios adquiridos na relação com os animais, e a oportunidade que surgiu de trabalho, em relação ao tempo atuando com a TAA, varia de seis anos e meio a sete anos.

Referente aos dados obtidos por meio de uma entrevista estruturada, as respectivas falas apresentados logo abaixo, foram analisados através da análise de conteúdo categorial de Bardin, que se diz respeito a separar e analisar as palavras ou frases por meio de suas ocorrências. As principais categorias a serem analisadas são: atuação do profissional de psicologia na TAA, e os efeitos terapêuticos na pessoa assistida, as dificuldades para se trabalhar com a TAA e a relação dos efeitos psicológicos diante da equoterapia.

Atribuímos a denominação de P1 para a primeira Psicóloga entrevistada e de P2 para a segunda Psicóloga entrevistada. De acordo com o posicionamento das entrevistadas, P1 deixa claro que a atuação profissional da Equoterapia "*é parte de um processo que apresenta características peculiares, parte do contato direto entre paciente e animal, e na valorização do potencial do praticante na área motora, psíquica, cognitiva e linguagem*", fato que propicia uma interação entre pessoa/animal como uma atividade terapêutica.

Em concordância com os autores Gimenes e Andrade (2004), para o Psicólogo é de suma importância ampliar a variedade de recursos terapêuticos, uma vez que, através destes, se criam conjunturas para o crescimento e para a vida. O intuito de inserir a Equoterapia nas últimas décadas demonstra os resultados da ótica psicológica, representando assim, mais uma possibilidade de trabalho para o profissional de Psicologia.

Para P1, "*o Psicólogo desempenha um papel fundamental no momento da aproximação do praticante ao cavalo, reconhecendo e minimizando possíveis dificuldades, inseguranças e medos apresentados pelo praticante*", concepção que e reforçada por P2 ao dizer que cabe ao Psicólogo:

> [...] reconhecer e estimular as potencialidades dessa relação, trazendo para todo o processo Equoterápico, contribuindo na estimulação, desenvolvimento e/ou aquisição das funções cognitivas, autonomia, autoestima, autoconfiança, consciência corporal, habilidades sociais e afetividade entre outros (P2).

P1 e P2 afirmam que elas atuam também junto as famílias orientando a conduta, acolhendo as demandas trazidas em busca de melhorias físicas e psíquicas do praticante. Além

disso, exerce um papel multiprofissional na construção de um plano de ação para o praticante, visando melhorias e benefícios como um todo, uma vez que a locomoção é essencial.

Segundo Chieppa (2002), a equoterapia contribui para o trabalho do psicólogo junto a outros profissionais, por apresentar a característica de ajudar o paciente em questões sociais como, diminuir os índices de agressividade, auxiliar no desenvolvimento da autoestima, estabelecer laços afetivos, saber conviver em grupos, aceitar os seus limites e ajudar, e ser deixar ser ajudado. Ou seja, a Equoterapia é um processo que pode auxiliar o psicólogo desde que existam condições para isso, pois o seu uso resulta em benefícios aos pacientes que dela se apropriaram.

Notadamente, as dificuldades que P1 e P2 apontam para a realização da TAA dizem respeito ao próprio local de trabalho que apresenta dificuldades financeiras, pois, para que se tenha um cuidado com o animal selecionado, que assim como qualquer ser vivo, possui carências.

P1 enfatiza que "*para além da questão financeira, existe o pouco conhecimento por parte dos profissionais de saúde e educação que lidam diretamente com usuários dessas terapias"* e P2 diz que *"a resistência familiar ainda é tida como a maior dificuldade na adesão e responsabilidade com o tratamento, fator essencial para o sucesso durante o processo".*

Santos et al, (2013) corrobora com este estudo, ao afirmar que no Brasil existe poucos estudos e pesquisas a respeito da TAA, é uma ferramenta pouco utilizada e conhecida pela população e entre os profissionais. Diante disto, o mesmo ainda ressalta que a terapia é benéfica em diversos aspectos, além de ser um método inovador, que permite o entrelace a outros modelos de terapias, ocasionando um bem maior ao sujeito.

Numa das questões P1 e P2 demonstraram unanimidade nas respostas, consiste na percepção que as psicólogas tem da Equoterapia, revelando que ela é *"mágica, encantadora, um método que proporciona inúmeros benefícios a pessoa que pratica, benefícios esses global, bio-psico-social, logo percebe-se grandes ganhos ao praticante" (P1). Esses são ganhos decorrentes do movimento tridimensional que é parecido à forma de andar de uma pessoa, que segundo Freud se assemelha ao útero materno. "Entendo que a Equoterapia é uma terapia de ampla abrangência, pois atua nos campos biopsicosociais, visando o indivíduo como um todo" (P2).*

Diante dos relatos das psicólogas, Bueno e Monteiro (2011), corrobora com este estudo ao afirmar que para Freud, os movimentos do cavalo são tridimensionais aos movimentos do útero materno. Ainda assim, para Jung, o homem compreende o mundo através dos arquétipos (símbolos), frente a isto, o arquétipo do cavalo representa a figura materna, pois posiciona-se

como autoridade, forca e poder, e diante da montaria tem-se a sensação de controle e domínio, como a mãe representa.

"Os efeitos da Equoterapia consistem a ajudar na promoção do contato direto com o cavalo, possibilitando ao praticante uma sensação de bem estar que propicie a manutenção dos benefícios adquiridos pelo praticante durante todo o seu processo" (P2). Os animais passam a ser parte íntima de cada participante, podendo permanecer ou parar a prática da atividade de acordo com a sua vontade, um aspecto que diverge da Terapia, que requer um começo, meio e fim para que os objetivos desejados sejam alcançados (BUENO; MONTEIRO, 2011).

Diante dos relatos das psicólogas, pode-se compreender que os benefícios ocasionados pela relação homem e animal são diversificados, a partir do vínculo estabelecido, o sujeito sente-se compreendido e aceito para vivenciar os sentimentos mais fortes, ainda assim ao tocar o animal provoca no mesmo sensação de amor e lealdade, minimizando possíveis sentimentos de frustação e solidão, ou seja este contato com os animais colabora para o progresso do paciente, bem como para estabelecer a comunicação ativa entre profissional e paciente, proporcionando ao sujeito melhoras na ansiedade, fobias, transtornos, aumento dos níveis de neurotransmissores no organismo, contribuindo na comunicação aos envolvidos no processo, diminuindo a solidão e consequentemente os relacionamentos (STUMM et al, 2012).

Em conformidade com a fala da psicóloga, os ganhos promovidos pelo uso da TAA são diversos, e ao utilizá-la com pessoas com paralisia cerebral ou deficiência física, é necessários cuidados multiprofissionais em parceria com a família. Na equoterapia permite que o sujeito monte em um cavalo, e a partir deste processo proporciona melhoras no físico, mental e educacional, possibilitando assim o desenvolvimento das células do corpo devido à estimulação na área motora e sensitiva. Propiciando a organização de vários fatores como a espacialidade, flexibilidade e consequentemente bem-estar para o assistido (ARAÚJO; RIBEIRO; SILVA, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo é possível observar que a relação existente entre o homem-animal, promove diversos benefícios biopsicossociais, que são oriundos desta relação, este tipo de terapia é benéfico ao homem quanto aos modelos convencionais de tratamento. A TAA proporciona ao sujeito um encontro com o seu próprio eu, com seus sentimentos mais profundos e adoecidos, ainda assim, contribui para o desenvolvimento da autoestima e a reestruturação

dos laços afetivos. Pois, o contato com o animal propicia sensação de pertencimento, bem-estar e relaxamento.

Muitas dificuldades são encontradas para a realização da TAA, desde questões institucionais, financeiras, o pouco reconhecimento dos profissionais de saúde e da família também são fatores que dificultam ainda mais a inserção desta terapia nas políticas públicas. Como também a carência de estudos científicos no Brasil, a sociedade ainda é resistente a essa nova modalidade de terapia, pois o método convencional prevalece ainda nos dias de hoje. Contudo, percebe-se que a TAA é uma área que apresenta muitos resultados positivos nos campos físicos, cognitivos e comportamentais, e associá-la a outros tipos de tratamentos seria de extrema importância.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. E. R. A; RIBEIRO, V. S; SILVA, B. T. F. A equoterapia no tratamento de crianças com paralisia cerebral do nordeste do brasil. **Fisioterapia Brasil**, v.11, n.1, 2010.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA - ANDE/BRASIL. **Curso básico de equoterapia.** 2012. Disponível em: https://alfabetizarvirtualtextos.files.wordpress.com/2012/04/01-ande-brasil.pdf. Acesso em 19 de outubro de 2017.

BARDlN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: edições, 70, 225. 1977.

BUENO, Rovana Kinas, MONTEIRO, Mariliane Adriana. Prática do psicólogo no contexto interdisciplinar da equoterapia. **Vivências**. Vol.7, N.13: p.172-178, Outubro/2011.

BUSSOTI, E. A; LEÃO, E. R; CHIMENTÃO, D. M. N; SILVA, C. P. R. Assistência individualizada: “Posso trazer meu cachorro?”. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 39, n. 2, 2005.

CAETANO, E. C. S. **As contribuições da TAA - Terapia Assistida por Animais à psicologia**. [Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Psicologia]. Universidade do extremo Sul Catarinenese - UNESC: Criciúma, junho 2010.

CHIEPPA, F. **A relação homem-animal.** Uccelli, p. 40-42, nov-dez., 2002.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

GIMENES, Roberta; ANDRADE, Denise Emilia de. **Implantação de um projeto de equoterapia**: uma visão do trabalho psicológico. 2004. Disponível em: http://www.equoterapia.com.br/artigos/artigo-15.php . Acesso em: 29. mai. 2018

GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, mar/abr, 1995.

SANTOS, V. R. P.; PAIVA, A. C. R.; MAZOCOLI, A. P. F.; BATISTA, M. C. F. **Terapia assistida por animais em idosos residentes em instituições de longa permanência**: perspectivas para a atuação da enfermagem, 2013. Disponível em: <http://www.iptan.edu.br/publicacoes/saberes_interdisciplinares/pdf/revista15/TERAPIA.pdf >. Acesso em 25 de outubro de 2017.

STUMM, K. E; ALVES, C. N; MEDEIROS, P. A; RESSEL, L. B. Terapia assistida por animais como facilitadoras no cuidado a mulheres idosas institucionalizadas. **Revista de enfermagem da UFSM**, v.2, n.1, 2012.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VIEIRA, F. R., **A Terapia Assistida por Animais (TAA) como recurso terapêutico na clinica da terapia ocupacional.** [Monografia, Terapia ocupacional]. Universidade de Brasília: Brasília, 2013.

A TERAPIA DE CONTENSÃO E INDUÇÃO DE MOVIMENTO NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM PARALISIA BRAQUIAL OBSTÉTRICA

Alícea Milena Barbosa Alves [1]
Eduardo Vinicius Aquino de Queiroz[2]
Maria Hadrya Kivia Moreira de Sousa [3]
Myria Ruth Ferreira de Alencar[4]
Emanuely Rolim Nogueira[5]

INTRODUÇÃO

A Paralisia Braquial Obstétrica (PBO) é a lesão do plexo braquial que é formado por um conjunto de nervos, através do ramo anterior da medula espinhal, sua localização vai de C5 a T1. Acomete a criança durante o nascimento quando o parto é realizado de forma traumática, afeta o membro superior e na grande maioria atinge seu lado direito. Esse problema acontece quando ocorre o estiramento dos troncos nervosos ou por meio da avulsão radicular, é dividida em três tipos de acordo com o local acometido, superior, médio ou inferior. 1, 2 (LOPES, 2020).

A PBO é o resultado de lesão do plexo braquial durante as manobras obstétricas no nascimento, onde ocorre a paralisia parcial ou total do membro superior devido a um estiramento das raízes nervosas que fazem parte deste plexo nervoso (BRITO; PINHEIRO, 2016).

As condições que podem estar relacionadas aos fatores de risco para a PBO são: parto difícil de ser realizado, o uso do fórceps, diabetes gestacional, idade avançada da mãe, o ganho de peso exagerado durante a gestação, uma má adaptação do bebê dentro do útero, macrossomia, entre outros. E não tem predominância de sexo, ambos são acometidos na mesma proporção (LOPES, 2020).

Na maioria dos casos, ocorre lesão do tronco superior, que envolve C5, C6 ± C7, a qual recebe a denominação de paralisia de Erb-Duchenne, e possui melhor prognóstico (VIDE J, *et al.*, 2014). Já quando envolve todas as raízes do plexo braquial, refere-se a uma lesão total, com pior prognóstico, principalmente se associada à síndrome de Horner. A paralisia de Klumpke envolve C8 e T1, porém é rara no meio obstétrico atual (AL-QATTAN; EL-SAYED, 2016; VERGARA-AMADOR, 2014). O espectro da lesão pode variar em três tipos, estiramento, ruptura ou avulsão das raízes nervosas, respectivamente em ordem crescente de gravidade,

estando relacionadas também ao prognóstico (CABRAL et al., 2012; VERGARA-AMADOR, 2014).

Lesão no recém-nascido gera limitações na funcionalidade do membro superior lesado, podendo pendurar por toda a vida, repercutindo no desempenho motor e sensitivo do membro afetado, acarretando limitações nas suas atividades de vida diária (FERREIRA; CONTENÇAS, 2012).

A terapia de movimento induzido por restrição, também conhecida como Terapia de Restrição e Indução ao Movimento (TRIM) e Terapia por Contenção Induzida (TCI), é caracterizada pela restrição do membro superior não afetado, associada a um programa de treinamento intensivo de atividades motoras, visando melhorar ou restabelecer a função motora do membro superior (SOUZA, 2013).

A intervenção precoce da fisioterapia no processo de reabilitação é fator fundamental para prevenir deformidades, promover ganho de força muscular, coordenação motora, preensão, funcionalidade e independência, objetivando uma melhor qualidade de vida para esses pacientes com PBO (ADREATA, 2018).

OBJETIVO

O presente estudo tem como principal objetivo analisar como a terapia de contenção e indução de movimento contribui no tratamento de crianças com paralisia braquial obstétrica.

METODOLOGIA

O referido estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura o qual foi realizada uma pesquisa aplicada com caráter exploratório e descritivo. O estudo se propôs a analisar como a terapia de contenção e indução de movimento contribui no tratamento de crianças com paralisia braquial obstétrica, com o intuito de estimular a construção de pensamentos críticos sobre o tema abordado, fazendo com que o material construído sirva para a criação de diretrizes capazes de modificar a realidade atual vivenciada por crianças com paralisia braquial obstétrica.

Para a construção de uma revisão de literatura é necessário seguir etapas predeterminadas como: escolha da temática e seleção da questão norteadora, definição de critérios de inclusão e exclusão, reconhecimento dos artigos que serão pré-selecionados e selecionados, classificação dos artigos que foram selecionados para amostra, inspeção dos resultados e por último a exposição da revisão (SOUZA *et al.*, 2017).

Diante disso, os resultados encontrados foram demonstrados de forma qualitativa, por meio de informações colhidas através de fontes secundárias de revisão bibliográfica. Tal método tem como objetivo agregar informações que possuem impacto social sobre o tema escolhido, tendo em vista a apresentação de conceitos, estudo de problemáticas metodológicas e análise de evidências e teorias (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

O presente estudo teve como objetivo encontrar respostas para a questão norteadora, que consiste em: "Como a terapia de contenção e indução de movimento contribui no tratamento de crianças com paralisia braquial obstétrica? Quais são os impactos da não realização da terapia de contenção e indução?". A partir desses questionamentos, foi feito um estudo direcionado e crítico, cumprindo a função científica desse estudo.

Para realizar a pesquisa bibliográfica, foram utilizadas as seguintes bases de dados: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library on Line (SciELO), e United States National Library of Medicine/ Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (PubMed/Medline), disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A busca foi realizada entre março e maio de 2021. Para a busca dos artigos, foram utilizados o operador booleano "AND" e os seguintes descritores: Paralisia Braquial Obstétrica, Terapia de Movimento Induzido por restrição, Fisioterapia na PBO, Classificação da Paralisia Braquial Obstétrica.

Dessa forma, foi possível utilizar ferramentas disponíveis em cada banco de dados para selecionar as publicações de interesse a partir dos filtros de idioma, disponibilidade, tipo de estudo e tempo.

A planificação da pesquisa incluiu o levantamento de dados secundários e a revisão de literatura, de modo a verificar a adequação dos artigos que foram selecionados e sua relevância para a pesquisa. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos gratuitos disponíveis online e publicados nos últimos cinco anos, artigos publicados em português e inglês que retratem a essência da temática proposta. No que se refere aos critérios de exclusão, têm-se: artigos anteriores a 2012, aqueles que não contemplam, na íntegra, a temática referente à revisão integrativa e não evidenciavam sua metodologia.

Nessa temática, foi confeccionado o estudo dos artigos selecionados, de modo que tornou possível a realização de uma síntese dos dados obtidos através dos artigos, expondo-os de forma organizada e descritiva. Ademais, os resultados foram apresentados na forma qualitativa, que os permitiu serem analisados crítica e sistematicamente, possibilitando a observação, contagem, descrição e classificação dos dados, com a finalidade de reunir o

conhecimento produzido sobre o tema desta revisão bibliográfica (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao fazer o levantamento de dados, inicialmente, foram selecionados e encontrados 11 artigos da SCIELO em língua portuguesa e inglesa, publicados entre o periodo de 2005 a 2020 e foram selecionados 05 entre os periodos 2016 a 2020 entre os cinco 02 se enquadravam nos propósitos dessa revisão. No GOOGLE ACADEMICO foram encontrados 42 resultados em lingua portuguesa e inlgesa entre 2008 a 2021 e foram selecionados 05 entre periodos de 2020 a 2021 e 03 se enquadravam no proposito da revisão. LILACS foram encontrados 43 resultados em lingua portuguesa, espanhol e inglesa entre periodo 1983 a 2020 e foram selecionados 04 e 01 se enquadrava no proposito da revisão.

A PBO é dividida em três formas de acordo com o comprometimento de suas estruturas anatômicas e sua altura. A primeira chamada de Erb-Duchene ou paralisia alta, atinge as raízes C5 e C6, sendo essa a mais comum, compreendendo acerca de 80% a 90% dos casos. A criança vai apresentar paralisia da adução e da rotação externa do braço juntamente com a ausência da flexão do cotovelo. Já a segunda, acomete a C7 atingindo a região média e a inferior conhecida por paralisia de Klumpke, em que acontece o acometimento das raízes de C8 a T1, levando a paralisia completa de todo membro juntamente com a diminuição da sensibilidade. E a mais severa, conhecida como Erb-Klumpke, na qual se tem uma lesão completa de todo o plexo braquial. São poucos os casos em que se acomete os dois membros, e quando isso acontece é de forma assimétrica (COELHO, 2012).

Para Tavares *et al.* (2019) todos os tipos de lesões do plexo braquial evoluem conforme a severidade da lesão, mas ainda assim a reabilitação deve ser iniciada o mais precocemente possível para uma mais aderente evolução, evitando com que ocorram alterações de esquema corporal, restrição de movimentos, hipotrofias e alterações na nível sensório motores.

A Terapia por Contensão Induzida (TCI) ou Técnica de Restrição é uma terapêutica que tem por objetivo recuperar a função do membro superior (MS) que apresenta déficits motores após lesões encefálicas (SILVA; TAMASHIRO; ASSIS, 2010; GIANLORENÇO; KIRIZAWA; FAGANELLO, 2013).

O conceito de maior influência na caracterização da TCI é a transferência do aprendizado para as atividades cotidianas (MENEZES; PEREIRA; ANJOS, 2012), pois, ao se trabalhar com o sujeito no ambiente comum a ele e utilizando como recurso instrumentos de

seu dia a dia, a TCI pode destacar-se ainda mais como uma eficiente técnica de reabilitação, visto que o ambiente familiar propicia agilidade e favorece a recuperação e o bem-estar do sujeito.

Os estudos iniciais com a TCI baseavam-se em um protocolo inicial, que consiste em restrição (90% do dia) da extremidade superior não acometida (SOUZA *et al.,* 2007; BROL *et al.*, 2009), para que as AVDs fossem realizadas com o membro parético, aliado ao treinamento diário da extremidade lesada (BROL *et al.,* 2009).

A TCI consiste de três pilares fundamentais: treino repetitivo de tarefa orientada, pacote de métodos comportamentais para reforço de adesão destinado a transferir os ganhos feitos no ambiente clínico para o mundo real do paciente e restrição do membro superior menos afetado (MENEZES; PEREIRA; ANJOS, 2012; BALEOTTI; GRITTI; SILVA, 2014; RODRIGUIES *et al.*, 2013; ANJOS; PACHECO; SANTOS, 2016; YADAV *et al.,* 2016).

O protocolo da TCI Pediátrico é um tratamento intensivo utilizado em crianças de 2 a 16 anos, com restrição do membro não afetado por 24hrs, praticando atividades com tempo de 3hrs na terapia pelo período de 21 dias, ocorrendo ganho de habilidade motora do membro superior lesionado (MORRIS, 2016).

Os resultados apresentados pela TCIM neste estudo, se mostram eficazes, porém, alguns artigos sugerem a elaboração de novos estudos, para que se tenham mais resultados satisfatórios e mais informações sobre os benefícios dessa nova técnica para contribuir no tratamento da PBO.

Com base aos poucos estudos publicados que se referem ao tema abordado no presente estudo, surgiu a necessidade de compreender como a técnica pode influenciar no processo de reabilitação da PBO, considerando que a terapia visa movimentar o músculo de tal forma que crie uma memória dos movimentos e assim, favorecer seu aprendizado, explorando as diversas movimentações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PBO acontece em decorrência de traumas ocasionados durante o nascimento do bebê, é uma condição que vai gerar deformidades nos membros superiores da criança, fazendo com que haja incapacidade funcional se não tratada de forma correta. Em alguns casos é necessário encaminhar a criança para cirurgia, mas ainda assim a fisioterapia é essencial para a reabilitação desses pacientes.

O estudo mostrou que a abordagem fisioterapêutica é fundamental no tratamento da PBO para que se tenha desenvolvimento da função do membro e proporcionar melhores condições para que ocorra a recuperação da capacidade funcional muscular, no controle de dor edema. Um novo método que pode associar neste tratamento é a TCIM, no qual, age fazendo uma contenção do membro contralateral afetado pela deformidade, para que a criança possa utilizar o membro afetado na realização das suas funções diárias, mantendo, ou até mesmo melhorando as funções já existentes, com isso, estará gerando a estimulação do membro lesado priorizando o treinamento e as repetições de suas funções motoras.

Pode ser diagnosticado após o nascimento, onde vai ser constatado a perda de movimento do membro superior acometido e ausência de reflexos profundos. A fisioterapia precoce demostra uma melhora favorável, e vai atuar com o objetivo de prevenir deformidades articulares, reduzir edemas, melhorar a força muscular, orientar os pais e estimular o desenvolvimento neuropsicomotor normal da criança. No inicio do tratamento vai ser realizado movimentos passivos de todos articulações. Um recurso muito utilizado é a hidroterapia, mas pode ser realizado apenas a partir de um ano de idade.

REFERÊNCIAS

AL-QATTAN, M. M. et al. Narakas classification of obstetric brachial plexus palsy revisited. **J Hand Surg Eur**. v. 34, p. 788-91, 2009. https://doi.org/10.1177/1753193409348185

ANDREATA, R. N.; RUAS, E. A. **Paralisia Obstétrica do Plexo Braquial - PBO: Uma Revisão Literária.** PR, 2018. Disponível em: http://www.fap.com.br/anais/congresso-multidisciplinar-2018/comunicacao-oral/131.pdf. Acessado em 15 de maio de 2021.

BRITO, T. T. D.; PINHEIROS, C. L**. Instrumentos de avaliação utilizados por terapeutas ocupacionais na criança com paralisia braquial obstétrica.** São Carlos, v. 24, n. 2, p. 335-350, 2016.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O Método da Revisão Integrativa nos Estudos Organizacionais**. Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121–136, 2011.

COELHO, B. R.; FABBRIS, A. G.; PEREIRA, A. P. C.; PEIXOTO, R. S.; RIBEIRO, C. D. **Lesões do plexo braquial - a utilização da fisioterapia no tratamento.** Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, Campo Grande-MS, v. 16, ed. 6, p. 185-197, 2012.

FERREIRA, A. G.; CONTENÇAS, T. S. **Atuação fisioterapêutica na paralisia braquial obstétrica.** Copyright Moreira Jr. Editora, p. 505-508, 2012.

LOPES, A. R. et al. Atuação Fisioterapêutica Na Paralisia Braquial Obstétrica. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, Valparaíso de Goiás - Go, v. 3, n. 2, p. 412-419, out. 2020.

Disponível em: https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/305. Acesso em: 10 maio. 2021.

MEDEIROS, D. L.; AGOSTINHO, N. B.; MOCHIZUKI, L.; OLIVEIRA, A. S. Qualidade de vida e função do membro superior de crianças com paralisia obstétrica do plexo braquial. **Rev. paul. pediatr. [online]**. v.38, p. e2018304, 2020. ISSN 1984-0462. https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018304.

MENEZES, I. S.; PEREIRA, N. D.; ANJOS, S. M. **Terapia por Contensão Induzida. In: Cruz DM. Terapia Ocupacional na Reabilitação**. Pós-Acidente Vascular Encefálico. 1ª ed. São Paulo: Editora Santos, 2012.

MORRIS D. M.; TAUB, E.; MARK, V. W. Constraint-induced movement therapy: characterizing the intervention protocol. **Eura Medicophys**. v. 42, n. 3, p. 257-68, 2016. PMid:17039224.

SOUZA S. R. S. et al. Reabilitação funcional para membros superiores pós-acidente vascular encefálico. **Fisioter Bras**. v. 4, p. 195-9, 2013.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R.. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102–106, mar. 2010.

SILVA, Y. M. A. **Paralisia Obstétrica do Plexo Braquial. Portal da Educação.** Disponível em: https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/fisioterapia/paralisia-obstetrica-do-plex o-braquial/63541. Acesso em: 3 maio 2021.

TAVARES A. P. D. S.; WATANABE B. M. N. OLIVEIRA T. C. D. **A terapia ocupacional favorecendo o desenvolvimento neuropsicomotor, ao intervir precocemente, em crianças com paralisia braquial obstétrica.** Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium UNISALESIANO. Lins – São Paulo, 2019.

ALTERAÇÕES FUNCIONAIS EM MULHERES APÓS TRATAMENTO CIRÚRGICO DE CÂNCER DE MAMA

Márcia Raquel Alves de Abrantes[1]
Renata Braga Rolim Vieira[2]
Alecia Flávia Araújo Simões[3]
Marta Lígia Vieira Melo[4]

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é um tipo de tumor maligno que mais acomete mulheres em todo o mundo. O diagnostico nas fases iniciais ocorre por meio do rastreamento, o que promove melhor prognóstico da doença e diminui o risco de mortalidade, favorecendo a realização do tratamento menos severo e mais eficaz (PINHEIRO *et al.*, 2019).

As condutas médicas são planejadas de acordo com o estadiamento do câncer e através das características individuais de cada pessoa, sendo o procedimento cirúrgico a conduta habitual, que pode ser conservadora, com retirada apenas do tumor ou a mastectomia total ou radical da mama. Podem ser empregadas, como terapias complementares neoadjuvantes ou adjuvantes, a quimioterapia, a radioterapia e a hormonioterapia (VOLKMER *et al.*, 2019).

No Brasil, desde 1979, o câncer de mama é a patologia que mais atinge as mulheres. Em 2012, foram registrados 52.680 casos novos da doença e cerca de 12.000 mortes. Já no ano de 2018, estima-se 59.700 casos novos, com um risco estimado de 56,33 casos a cada 100 mil mulheres. As maiores taxas de incidência e mortalidade ocorrem nas Regiões Sul -73,07/100 mil e Sudeste - 69,50/100 mil, seguidas do Centro-Oeste - 51,96/100 mil, Nordeste - 40,36/100 mil e Norte -19,21/100 mil (LOPES *et al*., 2018).

O tratamento do câncer de mama envolve diversas etapas e ocorre de forma multidisciplinar, pois esse tipo de tratamento pode causar diversas alterações físicas como dor, restrições na amplitude de movimento da cintura escapular e alterações da sensibilidade. Se necessário, pode ser realizado mais de um método terapêutico, sendo observadas as características individuais de cada pessoa e do tratamento (FRANCO *et al*., 2020).

Segundo Vieira *et al*. (2016), observou-se nos últimos anos, uma elevação na taxa de cura do câncer de mama em mulheres, contudo, muitas destas apresentaram sequelas como resultados dos procedimentos cirúrgicos, sendo as mais comuns a lesão do intercostobraquial, lesão do nervo torácico longo, alterações posturais, síndrome da rede axilar e linfedema.

1- Graduanda do curso de Fisioterapia, FSM (20152003022@fsmead.com.br)
2- Docente do curso de Fisioterapia, FSM (000053@fsmead.com.br)
3- Docente do curso de Fisioterapia, FSM (000114@fsmead.com.br)
4- Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

Independente da conduta cirúrgica realizada no tratamento, diversas complicações podem surgir no período pós-operatório, ocasionando sintomas dolorosos e incapacitantes do ponto de vista funcional, gerando complicações no processo de recuperação da paciente. Uma das complicações mais comum após a cirurgia da mama é o linfedema, que ocorre devido à dissecação dos linfonodos axilar (FRANCO *et al*., 2020).

O tratamento cirúrgico em pacientes que possuem o diagnóstico de câncer de mama é responsável por uma alta prevalência de complicações no hemitórax e membro superior homolateral à cirurgia que vão interferir na sua qualidade de vida e no seu desempenho nas atividades da vida diária. Conhecer as alterações funcionais em mulheres mastectomizadas pode ajudar a elucidar nas novas estratégias de cuidado e promoção de saúde, além de permitir o desenvolvimento de novos conteúdos para fortalecer as ações e politicas de enfrentamento a esse agravo. Assim, surgiu o seguinte questionamento: quais as principais alterações funcionais apresentadas por mulheres após tratamento cirúrgico de câncer de mama?

OBJETIVO

GERAL

Verificar na literatura quais as principais alterações funcionais em mulheres após tratamento cirúrgico de câncer de mama.

ESPECÍFICOS

Conhecer os tipos de câncer de mama;

Analisar a qualidade de vida das mulheres ocasionada pelas alterações funcionais;

Identificar as principais alterações funcionais apresentadas pelas pacientes no pós-cirúrgico de Câncer de mama.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Baseou-se na seguinte questão norteadora: quais são as principais alterações funcionais apresentadas por mulheres após tratamento cirúrgico de câncer de mama? A busca foi realizada no mês de Abril e Maio de 2021 através das bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Lilacs e

ScientificElectronic Library Online (SciELO). Para a busca das publicações foram utilizados os termos “Câncer de mama”, “Disfunção”, “Tratamento” obtidos por meio de consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e aplicando o operador booleano *AND*.

Em relação aos critérios de inclusão utilizados foram: artigos na íntegra, disponíveis e indexados nas referidas bases de dados, publicados em português, no período entre 2011 e 2021. Os critério de exclusão foram todas as publicações que se repetirem nas bases de dados, teses e dissertações.

As buscas possibilitaram a pré-seleção dos artigos encontrados permitindo uma analise coletiva dos resumos disponíveis para categorização dos estudos. Inicialmente, foram encontrados 901.956 estudos, no entanto, após aplicação dos filtros restaram 1.978 documentos. Destas publicações, 4 artigos foram selecionados para compor a pesquisa. A leitura criteriosa desses artigos possibilitou extrair dos mesmos informações importantes para a construção desta revisão integrativa e ainda o confronto com outros autores enriqueceu o debate proposto dentro da temática abordada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa realizada evidencia uma alta prevalência das alterações funcionais ocasionadas pelo tratamento cirúrgico de câncer de mama no Brasil e um impacto importante dessas alterações na qualidade de vida das pessoas envolvidas.

O câncer de mama é o segundo tipo de tumor mais frequente entre as mulheres, em todo o mundo, tendo a sua incidência aumentada em aproximadamente 22% a cada ano, sendo a mamografia, o padrão-ouro para a triagem dessa neoplasia. O tratamento varia conforme o estadiamento, mas atualmente a maioria das pacientes submete-se à cirurgia, e como todo tratamento cirúrgico, esse não está isento de complicações (ELIAS, 2015).

Crude *et al*. (2014) identificaram que as principais alterações encontradas após cirurgia de câncer de mama são: disfunção articular no ombro e linfedema do membro superior homolateral à cirurgia, as quais podem prejudicar a força muscular, a qualidade do sono e a qualidade de vida das mulheres operadas.

Barichello *et al*. (2009), demostraram que pacientes com câncer também apresentam incidência de má qualidade do sono de 30 a 50%, comparados a 15% da população em geral. Porém, as alterações do sono são mais propensas para pacientes que possuem histórico de depressão e efeitos vasomotores de medicamentos de tratamento endócrino. Além disso,

observa-se que a notícia do câncer constitui um dos principais fatores que pode desencadear distúrbios do sono, principalmente a insônia.

Para Nascimento *et al*. (2012) as complicações mais frequentes em mulheres câncer de mama após procedimento cirúrgico foram: aderência pericicatricial (26%), restrição da amplitude de movimento (24%) e deiscência cicatricial (17%). No primeiro ano após a cirurgia (n=460), foram relatados dor (28,5%), sensação de peso (21,5%) e restrição da amplitude de movimento do ombro (16,7%); já no segundo (n=168), houve dor (48,2%), sensação de peso (42,8%) e linfedema (23,2%). Observou-se que ao longo dos anos, houve redução da frequência de restrição da amplitude de movimento do ombro com aumento de linfedema.

Góes *et al*., (2012), observou que as complicações pós-mastectomia mais frequentes foram os sintomas subjetivos de edema como sensação de peso no braço, dificuldades de movimentar a mão e/ou sensação de braço inchado (50%), os sintomas relacionados a alterações do nervo intercostobraquial (44,4%) e a limitação na amplitude de movimento (ADM) do ombro (50%).

Dias *et al*. (2017) identificou que ao realizarem cirurgia para tratamento do câncer de mama as mulheres solicitavam afastamento do trabalho e as principais queixas alegadas foram as complicações físicas, das quais se podem citar o linfedema, a dor, as alterações cicatriciais, o seroma, as restrições na ADM da cintura escapular e as alterações da sensibilidade.

Ribeiro *et al*. (2012) ao avaliar as cirurgias conservadoras seja a quadrantectomia com esvaziamento axilar ou com linfonodo sentinela, identificou que ambas são procedimentos não isentos de riscos e podem apresentar complicações, sendo as mais comuns seroma, infecção e sangramento. Porém, pode haver intercorrências mais graves, e até mesmo sequelas, como o linfedema e a limitação de movimento do braço.

Malicka *et al.* (2010) descrevem alterações posturais a longo prazo em mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama, ao comparar a postura corporal de mulheres saudáveis e mulheres submetidas à mastectomia e quadrantectomia seis anos e meio após o tratamento, sendo a postura considerada ruim em 82,3% das mulheres após cirurgia e em apenas 35,1% das mulheres saudáveis avaliadas. Os autores observaram ainda que mulheres após tratamento por câncer de mama apresentaram curva da cifose torácica mais acentuada e, 80% delas, relataram dor na coluna.

Barbosa *et al*. (2012), também apontam que a postura corporal de mulheres durante e após o tratamento por câncer de mama apresenta modificações principalmente nas cirurgias de mastectomia.

A cirurgia para a retirada do câncer de mama pode promover alterações corporais e posturais nas pacientes, como escápula alada, linfedema, distúrbios de sensibilidade entre outros. Além disso, tais complicações também podem influenciar a autoestima e a autoimagem das mulheres, afetando diretamente a qualidade de vida (PINHEIRO; BARROS; BORGES, 2020).

Para Elias *et al*. (2015) pacientes oncológicos apresentam debilidade funcional causada pela própria doença, porém em pacientes após procedimento cirúrgico de câncer de mama o comprometimento funcional pode ser ainda maior, causando uma significativa diminuição na capacidade de desenvolver atividades remuneradas e não remuneradas, diminuindo assim a sua qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mulheres após o tratamento cirúrgico de câncer de mama podem apresentar diversas alterações funcionais como disfunção articular no ombro e linfedema do membro superior homolateral à cirurgia, restrição da amplitude de movimento do ombro, alterações no alinhamento da cabeça, do ombro, da pelve e do tronco, causando disturbios do sonos e prejuízos à força muscular, comprometendo, assim, a qualidade de vida das mulheres operadas.

É importante que as alterações identificadas pós-cirurgia de mama sejam conhecidas por profissionais da saúde, especialmente fisioterapeutas, pois, assim, buscar-se-á prevenir ou minimizar possíveis complicações físico-funcionais que venham a dificultar a recuperação das mulheres no pós-operatório de câncer de mama.

REFERÊNCIAS

ALVES, Priscilla Cândido *et al*. Efeitos de intervenção educativa no conhecimento e atitude sobre detecção precoce do câncer de mama. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 20, e40765, 2019.

AYALA, Arlene Laurenti Monterrosa *et al*. Sobrevida em 10 anos em mulheres com câncer de mama: coorte história de 2000-2014. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 1537-1550, 2019.

BARBOSA, Juliana de Assis Novais *et al*. Avaliação da postura corporal em mulheres com câncer de mama. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro , v. 35, n. 5, p. 215-220, May 2013 .

BERNARDES, Nicole Blanco *et al*. Câncer de Mama X Diagnóstico/BreastCancer X Diagnosis. **ID online REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 13, n. 44, p. 877-885, 2019.

CONTE, Fernanda Mocellin; SGNAOLIN, Valéria; SGNAOLIN, Vanessa. Neutropenia Associada ao Tratamento do Câncer de Mama: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 65, n. 3, 2019.

COSTA, Larissa Di Leo Nogueira *et al*. Mortalidade por câncer de mama e condições de desenvolvimento humano no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 65, n. 1, 2019.

CRUDE, Bianca Laviola *et al*. Avaliação da qualidade de sono e de força muscular em mulheres com linfedema de membro superior após cirurgia de câncer de mama. **Revista Brasileira Mastologia.** v.23. n. 4. p.124-129. 2013.

DE OLIVEIRA, Thaislayne Nunes; SENNA, Mônica de Castro Maia. O CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA NO BRASIL. In: **Congresso Brasileiro de Assistentes Sociais 2019**. 2019.

DE SOUZA CORDEIRO, Ligiane Martins *et al*. Relação do linfedema e da fisioterapia na qualidade de vida de pacientes com câncer de mama. **Revista FisiSenectus**, v. 7, n. 2, p. 67-79, 2020.

DIAS, Mirella *et al*. Implicações das cirurgias de câncer de mama nas atividades profissionais. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**. v.25. n.2. 2017.

ELIAS, Thaís Cristina *et al*. Caracterização e capacidade funcional de mulheres com câncer ginecológico, câncer mamário e doença trofoblástica gestacional. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre , v. 36, n. 4, p. 37-42, Dec. 2015 .

FRETTA, Tatiana de Bem *et al*. Tratamento de reabilitação para dor em mulheres com câncer de mama. **BrJP**, São Paulo , v. 2, n. 3, p. 279-283, Sept. 2019 .

GÓES, Mariana Carlos *et al*. Prevalência das complicações pós-operatórias decorrentes da mastectomia radical modificada com linfadenectomia axilar. **Rev Bras Mastologia.** v.21. n. 4. p.157-160. 2012.

GOLDMAN, Rosely Erlach *et al*. Rede de Atenção ao Câncer de Mama: perspectiva de gestores da saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 72, supl. 1, p. 274-281, fev. 2019.

LOPES, Julia Viana *et al*. Impacto do câncer de mama e qualidade de vida de mulheres sobreviventes. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 71, n. 6, p. 2916-2921, Dec. 2018 .

MAGALHÃES, Gabriela *et al*. Perfil clínico, sociodemográfico e epidemiológico da mulher com câncer de mama Clinical, sociodemographicandepidemiological profile ofwomanwithbreastcancer. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 473-479, apr. 2017.

MALICKA, Iwona *et al*. Body posture of women after breast cancer treatment. **Ortop Traumatol Rehabil.** v.12. n.4. p. 353-61. 2010.

MONTEIRO, Denise Leite Maia *et al*. Fatores associados ao câncer de mama gestacional: estudo caso-controle. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2361-2369, 2019.

NASCIMENTO, Simony Lira *et al*. Complicações e condutas fisioterapêuticas após cirurgia por câncer de mama: estudo retrospectivo. **Fisioterapia Pesquisa.**, São Paulo , v. 19, n. 3, p. 248-255, Sept. 2012 .

OLIVEIRA, Diego Augusto Lopes. Políticas de saúde e diagnóstico precoce do câncer de mama no Brasil. **Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde**, v. 4, p. 1, 2019.

PINHEIRO, Cleoneide Paulo Oliveira *et al*. Procrastinação na detecção precoce do câncer de mama. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 72, supl. 3, p. 227-234, Dec. 2019.

PINHEIRO, Thaís; BARROS, Haylla Vitória Oliveira; BORGES, Kalléria Waleska Correia. ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE SEQUELAS INCAPACITANTE EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA. **Revista Liberumaccessum**, v. 4, n. 1, p. 13-20, 2020.

RIBEIRO, Reitan *et al*. Complicações cirúrgicas das cirurgias conservadoras de mama segundo a classificação de Clavien. **Revista Brasileira Mastologia**. v. 22. n. 1. p.21-24. 2012.

SCHLEMMER, Gessica Bordin Viera; VENDRUSCULO, Alecsandra Pinheiro; DE MACEDO FERREIRA, Amanda Dias. Efeito da fisioterapia aquática na qualidade de vida e na funcionalidade do membro superior de mulheres mastectomizadas. **Saúde (Santa Maria)**, v. 45, n. 3, 2019.

SILVA, Pamella Araújo da; RIUL, Sueli da Silva. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 64, n. 6, p. 1016-1021, Dec. 2011.

SOUZA, Camila Brandão *et al*. Estudo do tempo entre o diagnóstico e início do tratamento do câncer de mama em idosas de um hospital de referência em São Paulo, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 20, n. 12, p. 3805-3816, dez. 2015.

VOLKMER, Cilene *et al*. Reconstrução mamária sob a ótica de mulheres submetidas à mastectomia: uma etaetnografia. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 28, e20160442, 2019.

ABORDAGEM DA FISIOTERAPIA PÉLVICA EM MULHERES COM VAGINISMO

Alicea Milena Barbosa Alves[1]
Brenda Lawana Rodrigues Silva[2]
Ianaynne Rolim da Silva Veras[3]
Maria Hadrya Kivia Moreira de Sousa[4]
Myria Ruth Ferreira de Alencar[5]
Renata Braga Rolim Vieira[6]

INTRODUÇÃO

As classificações adotadas para as Disfunções Sexuais Femininas (DSFs) são transtorno do interesse sexual, transtorno de excitação sexual, transtorno orgásmico, transtorno da aversão sexual, dispareunia e vaginismo (SARTORI *et al*., 2018). Embora bem conhecidas, as disfunções sexuais femininas, por vezes, deixam de ser diagnosticadas, por pacientes suprimidos, que não apresentam suas queixas, ou do próprio profissional, que se constrange de investigar. Em estudos sobre saúde sexual em mulheres com deficiência, constatou-se que, infelizmente, muitos profissionais da saúde fracassam em iniciar essa discussão e responder às preocupações expressas pelas próprias pacientes (BATISTA, 2017).

Vaginismo é uma desordem sexual caracterizada por espasmos involuntários persistentes ou recorrentes da musculatura perineal e dispareunia que dificultam dificultando ou impedem a penetração vaginal (TOMEN *et al*., 2015). Dispareunia é definida como dor recorrente ou persistente associada à relação sexual gerada por alterações físicas ou psicológicas. Essa condição pode levar à diminuição da libido, desinteresse ou até depressão, o que leva ao aumento da dor e das contrações esperadas, formando um ciclo em que o paciente evita a relação sexual por medo e falta a consultas periódicas ao ginecologista por incapacidade para permitir a penetração.

Entre as mulheres sexualmente ativas, a incidência de vaginismo varia de 1% a 6%, o que depende de como ele é classificado, em que situação cultural ocorre e qual método é usado para ser confirmado (MOREIRA, 2013). A disfunção terá um impacto negativo na saúde física e mental da mulher, podendo levar a: dispareunia, perda da libido, problemas psicológicos, psiquiátricos, sociais e ginecológicos. É caracterizada por fraqueza dos músculos do assoalho pélvico, dor e contrações involuntárias durante a relação sexual, o que aumenta a sensação de medo, que pode levar a sintomas como taquicardia, sudorese e náusea, que por sua vez causa

mais espasmos musculares. Mulheres com vaginismo costumam sofrer de depressão, o que pode afetar seus relacionamentos, atividades laborais e vida social (TOMEN *et al*., 2016).

Embora a musculatura do assoalho pélvico (MAP) seja estriada esquelética, o seu controle não é tão simples, pois, muitas mulheres não conseguem contrair esse grupo muscular de forma voluntária. A fisioterapia pélvica atualmente possui métodos diagnósticos baseados em parâmetros como intensidade, explosão, resistência e atividade involuntária, que podem identificar com precisão o tipo de disfunção da PAM (hiperfunção, hiperatividade ou descoordenada) (BERNARDS *et al*., 2014).

O tratamento vai ser especifico para cada caso, a partir de uma avaliação criteriosa, mas atualmente se desenvolve em quatro etapas, também conhecidas como “Treino dos 4 Fs”, dispostas em ordem cronológica de acordo com o princípio da aprendizagem motora: percepção cinestésica da contração, treino de coordenação motora, reforço muscular e treinamento funcional Dessa forma, a disfunção do assoalho pélvico pode ser identificada com precisão e tratada de forma satisfatória (SCHAFASCHECK *et al*., 2020).

Apesar de o tratamento do vaginismo por meio da fisioterapia pélvica ser bem descrito na literatura, não há um consenso sobre as técnicas utilizadas (REISSING; ARMSTRONG; ALLEN; 2013). Por exemplo, nem todos os profissionais atuam hoje de acordo com os novos protocolos baseados em evidência (BO *et al*., 2015). Diante disso ressalta-se a importância do estudo, para analisar as condutas da fisioterapia pélvica mais relevantes para o vaginismo.

OBJETIVOS

Geral:

Analisar por meio da literatura atual sobre a atuação da fisioterapia pélvica no tratamento do vaginismo.

Específicos:

Elencar os principais recursos fisioterapêuticos para o tratamento do vaginismo;

Ressaltar os efeitos benéficos da fisioterapia pélvica no tratamento das disfunções sexuais;

Evidenciar a necessidade de discussões com outras mulheres sobre a eficácia fisioterapia no tratamento do vaginismo e outras disfunções.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura conduzida pelas seguintes etapas: identificação do problema; coleta, análise e interpretação dos dados; exposição dos resultados e conclusões. Foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) utilizando os seguintes termos, Vaginismo, Fisioterapia e Diafragma da Pelve retirados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), a partir da utilização do operador booleano AND. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 10 no SCIELO e 52 no BVS totalizando 87 artigos, após leitura de título foram selecionados 49 artigos restando após a leitura dos resumos 22 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 11 se enquadravam nos propósitos dessa revisão sendo 04 do SCIELO e 08 do PUBMED. Foram selecionados artigos em língua portuguesa e inglesa publicados entre o período de 2011 a 2021, tendo a busca dos dados ocorrido em maio de 2020. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em língua portuguesa e inglesa e serem de acesso livre nas bases de dados. Os critérios de exclusão foram monografias, artigos pagos e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A fisioterapia pélvica busca trabalhar a musculatura do assoalho pélvico, objetivando conscientizar as mulheres da contração voluntária destes músculos, promovendo o relaxamento, fortalecimento e propriocepção. Em sua conduta, deve-se planejar programas específicos de intervenção para eliminação dos fatores de risco relacionados à incapacidade funcional e, dessa maneira, melhorar a qualidade de vida. O enfoque do tratamento comumente é voltado a avaliação e o tratamento com a terapia cognitivocomportamental, exercícios de fortalecimento muscular, terapia manual e de outras técnicas. (TOMEN *et al*., 2015).

A cinesioterapia é um dos principais recursos utilizados, os exercícios de contração voluntária do assoalho pélvico resultam em uma melhora da percepção e da consciência corporal e vascularização da região pélvica. A contração de um agrupamento muscular é complexa, pois os músculos não estão visíveis, mas com conhecimento da anatomia feminina, esse trabalho pode ser concretizado com êxito. Os exercícios de percepção local também podem ser ajudados por um espelho, pela bola terapêutica, por uma almofada pélvica e pelo fisioterapeuta, associando-os à respiração (AMARAL; SANTOS; 2017).

O aprendizado é o que ajuda a alcançar maior controle da musculatura vaginal, assim e esses exercícios são essenciais para a recuperação e o prazer sexual da mulher. A maneira de realização dos exercícios depende inteiramente dos achados na avaliação, como a apresentação

de sinergismos musculares ou contrações acessórias que evitem a contração isolada dos MAP. Um dos exercícios mais propostos atualmente são os de Kegel, que em 1948, propôs a reeducação perineal para o tratamento da hipotonia do diafragma pélvico. O autor constatou que a disfunções sexuais da mulher poderiam ser causadas pela redução da força muscular. O exercício de Kegel pode ser associado ao uso de cones introduzidos na vagina para fornecer resistência e feedback sensorial aos músculos do assoalho pélvico à medida que se contraem (TOMEN *et al*., 2015).

A utilização da eletroterapia para o tratamento das disfunções sexuais foi estudada por Montalti e outros autores (2012). Diferentes protocolos foram encontrados, todos com resultados benéficos para o tratamento de disfunções sexuais. O uso da neuro estimulação elétrica transcutânea (TENS) foi evidenciado para o tratamento de dispareunia e vaginismo, já a Estimulação Elétrica Funcional (FES) foi mais utilizada para o fortalecimento da musculatura do AP. Um outro estudo realizado por Mira (2015) verificou a eficácia do tratamento com TENS na dor pélvica e dispareunia em mulheres com endometriose e encontrou efetividade dessa modalidade para o tratamento, concordando com Montalti.

A fisioterapia pélvica com o uso de aparelhos de eletroestimulação e biofeedback têm sido propostos como coadjuvantes ou até mesmo técnicas isoladas no tratamento do vaginismo, da forma como são usados no tratamento da dispareunia, vulvodinia e incontinência urinária. (MOREIRA, 2013). O Biofeedback mede, avalia e trata as disfunções neuromusculares, assim, é competente na avaliação dos músculos do assoalho pélvico, monitorando o tônus em repouso, a sustentação, força e outras atividades resultando na percepção da contração destes músculos. Por isso, é eficaz para orientar a mulher no que diz respeito à melhora das contrações voluntárias da musculatura do assoalho pélvico, beneficiando a prática do relaxamento. O seu objetivo é de ajudar os pacientes portadores do vaginismo a desenvolverem maior percepção e controle voluntário dos músculos do assoalho pélvico para conscientizar a paciente de seu corpo e suas funções (DELGADO; FERREIRA; SOUSA; 2014).

Montalti (2012), Wolpe (2015) e outros autores corroboram nas opções de tratamentos fisioterapêuticos, tais como, cinesioterapia, eletroterapia, terapia manual, assim como a combinação dessas condutas, foram efetivas, em sua maioria, nos tratamentos das DSFs. Os mesmos relatam que os recursos mais citados utilizados pela fisioterapia foram o uso de dilatadores vaginais e digito-pressão para estenose vaginal, além da eletroestimulação, a cinesioterapia e a terapia manual para o tratamento da anorgasmia, do vaginismo e da dispareunia.

O uso de dilatadores vaginais também tem sido proposto, assim como o uso de relaxamento por meio de técnicas manuais e cinesioterapia da MAP para o tratamento do vaginismo (SARTORI *et al*., 2018). Mendonça e Amaral (2011) encontraram boa efetividade de tratamentos como dessensibilização progressiva por dilatadores vaginais ou mesmo o uso dos dedos e gel, biofeedback, eletroestimulação com FES ou TENS, cinesioterapia dos músculos do AP no tratamento do vaginismo e dispareunia. O uso dos dilatadores vaginais nos episódios de vaginismo, cooperam para a melhora do quadro, atenuando a sensibilidade à penetração e beneficiando a percepção da MAP pela mulher, permitindo controle e relaxamento destes músculos.

Outro recurso é a massagem intravaginal, através dela é possível relaxar os músculos do assoalho pélvico para promover a penetração. Os resultados obtidos com o uso da técnica foram satisfatórios no relaxamento e na dilatação vaginal, o que justifica o seu emprego. A da fisioterapia tem proposto exercícios de dessensibilização nos casos de vaginismo, por meio de massagem (digitopressão e/ou deslizamento) nas regiões de ponto de gatilho, procurando relaxar os músculos para melhorar a satisfação sexual da mulher (SILVA *et al*., 2017).

A partir dos estudos analisados foi possível observar que os resultados do tratamento fisioterapêutico, independente do recurso disponível utilizado, traz uma melhora no quadro geral do vaginismo, como a diminuição da dor, obtenção da penetração vaginal e satisfação sexual. Ainda ressaltaram a importância da fisioterapia como parte da equipe interdisciplinar no tratamento do vaginismo reduzindo danos físicos e psicológicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou que a abordagem fisioterapêutica é primordial no tratamento do vaginismo e outras disfunções sexuais femininas, revelando a relevância da fisioterapia na equipe multidisciplinar. Os principais recursos terapêuticos disponíveis, como a cinesioterapia, avaliação fisioterapêutica, eletroestimulação, biofeedback, terapia manual, dilatadores vaginais, dessensibilização gradual, estimulação elétrica transcutânea (TENS) e outros, mostraram-se e benéficos. Tendo como principal objetivo o fortalecimento da MAP e conscientização corporal, trazendo à mulher uma melhor qualidade de vida.

Há um avanço nos estudos referentes a novas modalidades terapêuticas na fisioterapia pélvica para o vaginismo, visando reduzir os danos e promover bem-estar às mulheres portadoras desta patologia. Também foi possível observar que, há necessidade de mais estudos

para a discussão do tema abordado, uma vez que, tais mulheres ainda desconhecem os benefícios das técnicas fisioterapêuticas.

REFERÊNCIAS

AMARAL, P. P. Intervenção da fisioterapia uroginecológica no tratamento coadjuvante do vaginismo. **Revista Visão Universitária**, 2.1. 2017.

BATISTA, M. C. Fisioterapia como parte da equipe interdisciplinar no tratamento das disfunções sexuais femininas. **Que tal reunir os amigos e a família em um final de semana no nosso Clube de Campo?**, p. 83, 2017.

BERNARDS, A. T. *et al*. Dutsch guidelines for physiotherapy in patients with stress urinary incontinence: an update**. Int Urogynecol. Int Urogynecol** J. v. 25, n. 2, p. 171-179, 2014.

DELGADO, A. M.; FERREIRA, I. S. V.; DE SOUSA, M. A. Recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das disfunções sexuais femininas. **CATUSSABA-ISSN 2237-3608**, v. 4, n. 1, p. 47-56, 2014.

FRANCESCHINI, J.; SCARLATO, A.; CISI, M. C. Fisioterapia nas Principais Disfunções Sexuais Pós-Tratamento do Câncer do Colo do Útero: Revisão Bibliográfica. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 56, n. 4, p. 501-506, 2010.

MENDONCA, C. R.; AMARAL, W. N. Tratamento fisioterapêutico das disfunções sexuais femininas – Revisão de Literatura. **Femina**. v. 39, n. 3, 2011.

MIRA, T. A. A. Estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) no tratamento complementar da dor em mulheres com endometriose profunda. Dissertação. **Faculdade de Ciências Médicas. Unicamp. Campinas.** São Paulo. 2015.

MONTALDI, C. S. *et al*. Eletroterapia aplicada as disfunções sexuais femininas: Revisão sistemática. **Fisioterapia Brasil**. v. 13, n. 6, 2012.

SARTORI, D. V. B. *et al*. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais. **Femina**, v. 46, n. 1, p. 32-37, 2018.

SILVA, A. P. M. *et al*. Perineal massage improves the dyspareunia caused by tenderness of the pelvic floor muscles. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 39, n. 1, p. 26-30, 2017.

SILVA, F. P., ZOMKOWSKI K, S. F. F. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais femininas: uma revisão sistemática. **Acta Fisiatr**. v. 22, n. 2, p. 87-92, 2015.

TOMEN, A. *et al*. A fisioterapia pélvica no tratamento de mulheres portadoras de vaginismo. **Revista de Ciências Médicas**, v. 24, n. 3, p. 121-130, 2016.

FATORES AMBIENTAIS DE RISCO PARA O CÂNCER GÁSTRICO

Luma de Oliveira Pimentel[1]
Mirella Soares da Silva[2]
Nara Luiza Pedrosa Cavalcanti[3]
Rafaela Vasques Monteiro Alves[4]
Sôphia Swellen Rodrigues Moreira[5]
Igor de Sousa Gabriel[6]

INTRODUÇÃO

Câncer é o nome atribuído às doenças malignas relacionadas ao crescimento desordenado e anormal de células em qualquer tecido do corpo humano (INCA, 2020), constituindo as neoplasias. Quando um aglomerado neoplásico se desprende da origem, invade a correntesanguínea e vasos linfáticos e alcança novos tecidos, forma-se uma metástase. Essas células metastáticas também podem liberar hormônios – fatores angiogênicos - que estimulam a formaçãode novos vasos sanguíneos, tornando-as autossuficientes (SUHAIL *et al*., 2019).

Ademais, cabe ainda evidenciar os fatores ambientais de risco que contribuem para o aparecimento e progresso das neoplasias gástricas. Isso porque o câncer gástrico é uma patologiamultifatorial e, portanto, tem influência e impacto de diversos fatores extrínsecos, como a ingestãode uma dieta composta por cloreto de sódio em excesso, tendo em vista o seu papel significativo na promoção da hiperplasia da mucosa estomacal e, posteriormente, o aparecimento de lesões crônicas, e o uso prolongado do álcool e do tabaco, os quais permitem que o tecido presente no estômago se torne um ambiente propício para a proliferação de fatores e células carcinogênicas (MAGALHÃES *et al*., 2008).

OBJETIVO

Descrever o processo de carcinogênese gástrica, bem como compreender os fatores ambientais mais relevantes que desencadeiam tal enfermidade, ressaltando a evolução da doençae os efeitos negativos trazidos pelos fatores de risco.

MÉTODO

Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo descritivo exploratório, por meio de revisão bibliográfica em mecanismos de busca como Scielo e Pubmed, com a utilização dos seguintes descritores: “Alcoolismo”, “Comportamento Alimentar”, “Fatores de Risco”, “Neoplasias

[1]Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056026@fsmead.com.br)
[2] Graduanda do curso de Medicina, FSM (mirellasoares71@gmail.com);
[3]Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056013@fsmead.com.br)
[4] Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056016@fsmead.com.br)
[5]Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056009@fsmead.com.br).
[6]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM(000559@fsmead.com.br)

Gástricas" e "Tabagismo", de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos publicados nos períodos de 2008-2021, no idioma inglês ou português, disponíveis na íntegra e que contemplem a temática proposta. O critério de exclusão foi artigos com desfecho incerto, além disso, dos artigos encontrados, foram utilizados sete, bem como dados divulgados pelo Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O aparecimento do câncer gástrico pode estar diretamente atrelado a uma alimentação inadequada, principalmente devido a alguns componentes presentes nos alimentos ingeridos (INCA, 2011). O consumo exacerbado de alimentos com alto teor de sal é capaz de aumentar ematé 22% o risco de câncer gástrico, podendo ser resultado do dano causado na mucosa gástrica o que pode ter como consequência gastrite e outros problemas funcionais do estômago. Os alimentosdefumados apresentam-se como outro fator para a carcinogênese gástrica, o teor de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP) nesses alimentos mostrou ser um dos vilões para a saúde gástrica, podendo conter, ainda, outros componentes químicos que possuem relação diretacom o aparecimento do câncer gástrico (KARIMI *et al*., 2014).

Ademais, hábitos como: grelhar, assar e expor carnes ao sol, podem ser direcionados comomais alguns dos fatores de predisposição ao câncer gástrico, visto que essas práticas contribuem para a formação de compostos N-nitrosos, que são danosos a mucosa gástrica (KARIMI *et al*., 2014).

Em contrapartida, o consumo de frutas e vegetais têm a capacidade de promover uma proteção contra o câncer gástrico, isso se deve a presença de vitaminas nesses alimentos, entre elas, destacam-se a vitamina C, o folato, os carotenoides e os fitoquímicos, importantes para a modulação de enzimas que metabolizam xenobióticos, e assim possuem uma ação inibitória para a carcinogênese. A complementação da alimentação com vitaminas e antioxidantes, sobretudo para pessoas com predisposição ao câncer gástrico e com uma dieta pobre em micronutrientes, pode trazer benefícios e resultados positivos para os adeptos dessa suplementação, embora aindasejam necessárias mais pesquisas relacionadas a essa temática (KARIMI *et al*., 2014).

Outro fator importante para se ressaltar, trata-se da conservação e refrigeração dos alimentos, em que se observou uma relação direta com a melhoria dessa tecnologia e a redução do número de incidência de câncer gástrico. Conforme esses equipamentos foram sendo

utilizadospor mais pessoas, houve uma redução no índice de carcinogênese estomacal, o que demonstra uma ligação direta entre a qualidade dos alimentos ingeridos e a saúde gástrica (GUGGENHEIM *et al*., 2012).

Para mais, consoante a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma das causas mais prevalentes de morte evitável em todo o mundo é o tabagismo e estima-se que um terço da população mundial adulta, ou seja, 1,2 bilhão de pessoas sejam fumantes, sendo 47% da populaçãomasculina e 12% da feminina. Diante de tais dados, questiona-se sobre o motivo pelo qual os indivíduos começam e não conseguem parar de fumar, tendo em vista que o próprio tabagismo é uma doença e, ainda, está relacionado com, aproximadamente, 50 enfermidades, dentre elas, o câncer gástrico (INCA, 2019). Além da presença da nicotina nas duas fases da fumaça, a fase gasosa é composta por monóxido de carbono, amônia, cetonas, formaldeído, acetaldeído e acroleína, entre outras substâncias, e a fase particulada contém alcatrão, que concentra 60 substâncias cancerígenas, entre elas arsênio, níquel, benzopireno, cádmio, chumbo, além de resíduos de agrotóxicos aplicados nos produtos agrícolas e substâncias radioativas (PAUMGARTTEN; GOMES-CARNEIRO; OLIVEIRA, 2017).

Por conseguinte, apesar da abrangência de doenças deflagradas pelo ato excessivo de fumar, apenas em 2002, a Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer concluiu que havia indicativos suficientes de causalidade entre o fumo e o câncer gástrico. Entre os vários princípios que tornam o fumo um fator de risco para o câncer gástrico, pode-se destacar a sua atuação na diminuição do oxigênio no sangue, provocando, assim, uma relação desarmônica entre os tecidose, por consequência, lesionando as células, resultado de um envelhecimento precoce (KARIMI *et al*., 2014).

Além disso, o consumo exacerbado de bebidas alcoólicas tem ligação direta com o desenvolvimento de diversas doenças, entre as quais se encontram o câncer gástrico, sendo a associação do álcool com o tabaco um risco enorme para o surgimento dessas enfermidades (INCA, 2019). No que se refere a atuação do álcool no estômago, ao ser ingerido, o etanol é metabolizado por álcool desidrogenases (ADH), catalase ou citocromo P450 2E1 (CYP2E1) em acetaldeído, que é posteriormente oxidado a acetato pela aldeído-desidrogenase (ALDH) e que é uma substância classificada pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) comoum carcinógeno do Grupo 1 para humanos, o que reitera a relação entre o câncer e o consumo deálcool (HYE-KYONG; JA YOUNG, 2017).

Associado a isso, o álcool induz a absorção de carcinógenos em seu metabolismo e também altera a composição dos micróbios entéricos de forma a aumentar a quantidade de aldeído no organismo, além de também sofrer acoplamento químico aos fosfolipídios da

membrana, interrompendo a organização das junções fechadas e levando à translocação nuclear de β-catenina e ZONAB, o que pode contribuir para a regulação de genes envolvidos na proliferação, invasão emetástase do tecido gástrico (HYE-KYONG; JA YOUNG, 2017).

Ainda debatendo sobre a relação entre o alcoolismo e o câncer estomacal, um estudo comcerca de 34.500 casos de desse tipo de câncer demostrou que o consumo leve a moderado de álcooltem um ligeiro aumento no risco, enquanto o uso pesado de álcool (> 4 doses por dia) rende um risco significativo de 1,2 (GUGGENHEIM *et al*., 2013). Diante dessas informações, percebe-se que o álcool pode ser um agente causador de problemas no trato gástrico, fato que é relevante noBrasil em decorrência, principalmente, dos altos índices de consumo de bebidas alcoólicas, comopode-se notar nos dados divulgados pelo Relatório Global sobre Álcool e Saúde 2018 realizado pela Organização Mundial da Saúde, no qual se atestou que no Brasil, durante um período de 12 meses, cerca de 40% da população ingeriu álcool e que esse fato esteve relacionado com 8,7% e 2,2% dos índices de câncer, respectivamente, entre homens e mulheres em 2016, o que mostra que o cidadão brasileiro corre altos riscos de desenvolver câncer de estômago associado ao consumo de bebidas alcoólicas.

Em vista disso, observa-se que o álcool é um carcinógeno para o organismo e é válido salientar que existe uma notável ligação dose-resposta entre o consumo de bebidas alcoólicas e orisco de câncer, ou seja, quanto maior a dose ingerida e o tempo de exposição, maior será o riscode desenvolver essa neoplasia (INCA, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado deste artigo ressalta os principais fatores ambientais de risco para o câncer gástrico, bem como evidencia que esses coeficientes podem ser modificáveis pelo indivíduo, a partir do momento em que este decide alterar os seus hábitos e buscar uma melhoria da sua qualidade de vida.

O tabagismo, o álcool e alguns aspectos nutricionais fazem parte do grupo de fatores de riscopara a saúde humana e, especificamente, para o câncer gástrico. É incontestável que tais elementossão associados a vícios, os quais se tornam mais um obstáculo a serem atravessados e superados pelos indivíduos.

Além disso, é notório que a exposição exacerbada é um constituinte fundamental para que esses fatores ambientais se desenvolvam no organismo e provoquem alterações teciduais cada vezmais graves, desencadeando, assim, o agravamento da doença.

REFERÊNCIAS

DIAS, Amanda de Araújo; HELMER, Jamille Lopes; AZEVEDO, Sílvia Karinny Brito Calandrini de; CALDATO, Cassio; OLIVEIRA, Ciane Martins de; MOREIRA, Rodrigo Canto; DENDASCK, Carla Viana; OLIVEIRA, Euzébio de. Fatores de risco genético e ambientais parao câncer gástrico. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [S.L.], v. 10, n. 11, p. 63-72, 9 nov. 2016. Revista Cientifica Multidisciplinar Nucleo Do Conhecimento. http://dx.doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/cancer-gastrico.

GUGGENHEIM, Douglas E.; SHAH, Manish A.. Gastric cancer epidemiology and risk factors. **Journal Of Surgical Oncology**, [S.L.], v. 107, n. 3, p. 230-236, 5 nov. 2012. Wiley. http://dx.doi.org/10.1002/jso.23262.

HYE-KYUNG, Na; YOUNG, Lee Ja. Molecular Basis of Alcohol-Related Gastric and Colon Cancer. **International Journal Of Molecular Sciences**, [S.L.], v. 18, n. 6, p. 1116, 24 maio 2017. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/ijms18061116.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (Brasil). Ministério da Saúde (org.). **ABC do Câncer**: abordagens básicas para o controle do câncer. 6. ed. Rio de Janeiro: Serviço de Educação e Informação Técnico-Científica, 2020. 114 p. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//livro-abc-6-edicao-2020.pdf. Acesso em: 05 maio 2021.

KARIMI, Parisa; ISLAMI, Farhad; ANANDASABAPATHY, Sharmila; FREEDMAN, Neal D.; KAMANGAR, Farin. Gastric Cancer: descriptive epidemiology, risk factors, screening, and prevention. **Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention**, [S.L.], v. 23, n. 5, p. 700-713,11 mar. 2014. American Association for Cancer Research (AACR). http://dx.doi.org/10.1158/1055-9965.epi-13-1057.

MAGALHAES, Lidiane Pereira et al . Variação de peso, grau de escolaridade, saneamento básico, etilismo, tabagismo e hábito alimentar pregresso em pacientes com câncer de estômago. **Arq. Gastroenterol.**, São Paulo , v. 45, n. 2, p. 111-116, June 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032008000200004&lng=en&nrm=iso>. Access on 07 May 2021. https://doi.org/10.1590/S0004-28032008000200004.

PAUMGARTTEN, Francisco José Roma; GOMES-CARNEIRO, Maria Regina; OLIVEIRA, Ana Cecilia Amado Xavier de. O impacto dos aditivos do tabaco na toxicidade da fumaça do cigarro: uma avaliação crítica dos estudos patrocinados pela indústria do fumo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 33, supl. 3, e00132415, 2017 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017001502001&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 08 maio 2021. Epub 21-Set-2017. https://doi.org/10.1590/0102-311x00132415.

SUHAIL, Yasir; CAIN, Margo P.; VANAJA, Kiran; KURYWCHAK, Paul A.; LEVCHENKO, Andre; KALLURI, Raghu; KSHITIZ. Systems Biology of Cancer Metastasis. **Cell Systems**,[S.L.], v. 9, n. 2, p. 109-127, ago. 2019. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.cels.2019.07.003.

REVISÃO DE LITERATURA: ESTUDO SOBRE O ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CIDADES NO ESTADO DA PARAÍBA.

Klessio Anderson Damascena Silva [1]
Elysson Marcks Gonçalves Andrade[2]
Thalita Maria Ramos Porto[3]
Maria Aparecida Bezerra Oliveira [4]

INTRODUÇÃO

O saneamento básico é considerado um serviço essencial a sociedade, porém, os serviços básicos como abastecimento público, coleta e tratamento de esgoto, limpeza urbana e drenagem são esquecidos ou não possuem a qualidade necessária em regiões brasileiras. Deste modo, agrava-se o que diz respeito a situação sanitária, o que afeta de forma direta a saúde da população. O saneamento básico faz parte de uma das necessidades essenciais do ser humano, portanto, é apontado como um direito social. Assumindo papel de extrema relevância tanto para a saúde da população quanto para o meio ambiente (OLIVEIRA *et al*., 2019).

De acordo com dados das Nações Unidas no ano de 2019, 2,5 bilhões de pessoas não possuem acesso a saneamento adequado, situação que é responsável por cerca de 1,8 milhões de mortes por ano. Segundo Belli Filho *et al*. (2002), os dados da ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – mostram que 80% das doenças que afetam a população brasileira e 65% das internações são resultados da situação precária do saneamento básico.

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018) realizou uma pesquisa, constatando que em 2017 somente 13,4% das 223 cidades do Estado da Paraíba contam com plano de saneamento básico, dados de 2008 apontam que essas 223 contavam com algum serviço de saneamento básico, 212 possuía serviço de abastecimento de agua e 163 serviço de esgotamento sanitário, contudo, os dados apontam para a ausência de planejamento que existe no estado no que diz respeito ao saneamento básico, o SNIS disponibilizou um diagnóstico anual de agua e esgotos em 2017, onde a Paraíba contou apenas com 0,63% das verbas investidas em saneamento básico no País.

Compreendendo esta situação, fica expressa a necessidade de estudos constantes na área do saneamento básico, principalmente na área de esgotamento sanitário, os quais permitirão investimentos sustentáveis e de ação profunda para permitir a melhoria da qualidade de vida da população e o resguardo do meio ambiente.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo analisar estudos acadêmicos voltados para a caracterização, análise e informações sobre o esgotamento sanitário em cidades no estado da Paraíba.

METODOLOGIA

O presente trabalho desenvolveu-se uma revisão bibliográfica, com análises de estudos sobre esgotamento sanitário realizados em cidades do estado da Paraíba. Estes trabalhos foram selecionados conforme avaliação da sua temática e semelhança com o tema abordado, assim como, o ano de construção, de modo a não exceder cinco anos de publicação, assim sendo, ressalta-se que os trabalhos analisados, foram desenvolvidos entre os anos de 2017 e 2021.

Em conformidade com a pesquisa realizada, com os descritores, base de dados, critérios de inclusão e exclusão, selecionou-se trabalhos com o estudo em questão, o quadro 01 apresenta artigos selecionados para estudos sobre esgotamento sanitário em cidades do estado da Paraíba.

QUADRO 1: Artigos selecionados para estudos sobre esgotamento sanitário

AUTORES	ANO	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA
LOPES et. al.	2016	Determinação de um índice de desempenho do serviço de esgotamento sanitário. Estudo de caso: cidade de Campina Grande, Paraíba.	Objetivo determinar um índice de desempenho do serviço de esgotamento sanitário para a cidade de Campina Grande – PB, utilizando indicadores de qualidade e de operação e manutenção do sistema.	EXPERIMENTAL
ANDRADE et. al.	2017	Análise do Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Sousa-Paraíba.	O presente trabalho tem por escopo basilar a análise de dados no referente ao sistema de esgotamento sanitário da cidade de Sousa,	EXPERIEMENTAL

			localizada no sertão paraibano. O mesmo, mediante resultados obtidos, apresenta soluções para a iminente crise do saneamento básico vigente na localidade.	
IBIAPINO et. al.	2017	Problemática Do Esgotamento Sanitário Na Cidade De Monteiro – PB: Aplicação Da Matriz Swot	Nesse sentido, o estudo objetiva analisar o serviço de esgotamento sanitário da cidade de Monteiro-PB, através da aplicação da matriz SWOT	EXPERIMENTAL
JUNIOR et. al.	2018	Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário da cidade de Patos-PB.	Objetivo geral diagnosticar as condições do sistema de esgotamento sanitário na cidade de Patos – PB e vinculado ao diagnóstico dos sistemas de tratamentos de esgotos existentes na cidade de Patos – PB, permitindo identificar quais são os tipos de sistemas que tratam os efluentes da cidade, e a quantidade de bairros que tem seus dejetos tratados.	EXPERIMENTAL
PINHEIRO et. al.	2021	Análise do desenvolvimento dos sistemas de esgotamento sanitário do Estado da Paraíba após sanção da Lei nº 11.445/2007 através dos dados do Sistema	Analisar a influência que a criação da Lei nº 11.445/2007 teve sobre a situação dos sistemas de esgotamento sanitário no estado da Paraíba, do ano de 2007, anterior a publicação da	EXPERIEMENTAL

		Nacional de Informações sobre Saneamento	lei, até o ano de 2018.	

FONTE: Autor (2021).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme realização da pesquisa bibliográfica, foram analisados cinco trabalhos, mediante a proposta apresentada. Os estudos foram construídos acerca da temática esgotamento sanitário, vale ressaltar que todos os trabalhos analisados foram desenvolvidos de maneira experimental, com discussões pertinentes a temática envolvida em municípios do estado da Paraíba-PB.

4.1 Determinação de um índice de desempenho do serviço de esgotamento sanitário. Estudo de caso: cidade de Campina Grande, Paraíba.

Conforme este estudo, a cidade de Campina Grande conta com uma boa cobertura em relação a rede de esgotos, com 84,33%, o que corresponde a um valor superior das médias do SNIS, assim, a cidade ocupa a 35ª posição com relação a este serviço no país, conforme dados do ITB (2015).

No entanto, mesmo a cidade possuindo um bom indicador de coleta de esgoto, em algumas áreas da cidade, este serviço conta com um percentual inferior a 50%. Os bairros mais carentes com relação a este serviço, são: Jardim Continental, Cuités, Novo Bodocongó, Serrotão e Nações, com apenas 20% da população conectada à rede de esgoto sanitária. O serviço de coleta de esgoto na cidade de Campina Grande teve um grande avanço no período de dez anos, onde no ano de 2000, 61.242 domicílios eram atendidos com este serviço e em 2010, os números subiram para 88.590, isto é, um aumento de 44,65% (LOPES et. al., 2016).

Apesar dos indicadores de esgoto sanitário da cidade de Campina Grande serem positivos, conforme dados do IBGE (2010), aproximadamente cerda de 11,55% da população da região nordeste conta com esgoto sem nenhum tratamento. Portanto Campina Grande conta com resultados inferiores à média da região.

4.2 Análise do Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Sousa-Paraíba.

De acordo com este trabalho a cidade de Sousa enfrenta um grande problema ambiental, pois o seu sistema de esgotamento sanitário não atende toda a cidade, portanto, parte do esgoto coletado é lançado em um canal e nas áreas onde não há redes coletoras, são adotadas medidas pela própria população, como o uso de fossas de diversos tipos e o lançamento de águas servidas

no solo ou em corpos d'água. Estes meios adotados pela população podem ocasionar diversos danos ao meio ambiente, pois efluentes não tratados provenientes de esgotos sanitários, dispostos em rios e córregos, prejudicam por sua vez o ecossistema aquático (ANDRADE et. al., 2017).

4.3 Problemática Do Esgotamento Sanitário Na Cidade De Monteiro – PB: Aplicação Da Matriz Swot.

Conforme o estudo, o esgotamento sanitário no município de Monteiro é realizado pela CAGEPA, e apontam que 20% dos domicílios urbanos e 98% dos rurais não contam com tratamento adequado dos efluentes sanitários, sendo a maneira mais comum, a fossa rudimentar, principalmente, a céu aberto. Por outro lado, a infraestrutura de esgotamento sanitário da área urbana de Monteiro é composta essencialmente por rede coletora do efluente, emissários de recalque e direcionada a uma Estação de Tratamento de Esgotos – ETE, na porção leste da área urbana, com abrangência atual do sistema coletor de aproximadamente 80% da área urbana (IBIAPINO, 2017).

4.4 Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário da cidade de Patos-PB.

O sistema de esgoto da cidade de Patos constitui-se por dois subsistemas de caracterização biológico. O primeiro é formado por uma ETE, do tipo lagoa de estabilização facultativa aerada, e o outro é constituído por uma ETE do tipo reatores. A ETE do tipo lagoa de estabilização facultativa aerada é responsável por tratar parte dos bairros Centro, Brasília, e Monte Castelo, enquanto a ETE do tipo reatores trata os efluentes provenientes do conjunto habitacional Itatiunga (JUNIOR et. al., 2018).

Conforme as análises mensais realizadas pela CAGEPA, o tratamento realizado pela ETE do tipo lagoa de estabilização facultativa aerada apresenta-se sendo satisfatório, assim sendo, o efluente lançado está dentro dos parâmetros da resolução N° 430 (JUNIOR et. al., 2018).

De acordo com os dados do IBGE (2018), a cidade de Patos possui 85,5% de domicílios com coleta adequada. No entanto, conforme a CAGEPA (2018), dos 85,5%, somente 5% é tratado, o restante é jogado em natura no Rio Espinharas, o que ocasiona um grande problema, pois a água do rio se torna impropria para o consumo humano.

4.5 Análise do desenvolvimento dos sistemas de esgotamento sanitário do Estado da Paraíba após sanção da Lei nº 11.445/2007 através dos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.

O presente artigo realizou uma análise no desenvolvimento dos sistemas de esgotamento sanitário, conforme a legislação vigente, e apresentou que, de acordo com Pinheiro *et al*. (2021)

o atendimento de esgotamento sanitário no ano de 2007 era precário, na capital o atendimento era apenas 49,9%, já nas cidades de Bayeux e Santa Rita, 8,7% e 4,7%. Os municípios que se encontravam melhores atendidos eram Campina Grande com 76,2% e Monteiro com 82,4%.

Nos anos de 2013 a 2018, houve uma complicação nesse atendimento, Monteiro passou a atender cerca de 99,8% dos habitantes, seguindo de Campina Grande com 94,7% e João Pessoa com 79,6%. Por outro lado, os municípios de Bayeux e Santa Rita o avanço foi muito pouco, atendendo 10,1% e 4,6% (PINHEIRO *et al*., 2021).

Segundo Pinheiro *et al*. (2021) houve um aumento significativo na quantidade de domicílios que geram renda para a prestação do serviço. João Pessoa teve um aumento significativo de 60.000 economias, Guarabira também teve destaque com 5.000 economias, no entanto, Bayeux e Santa Rita, houve aumento insignificantes. O aumento das economias é algo positivo, pois significa maior valor arrecadado pela prestadora de serviços, e mais verba disponível para melhorar e ampliar as redes.

Com relação ao volume coletado e o seu tratamento, durante as analises, constatou-se que, praticamente todo o volume de esgoto coletado foi tratado, ponto positivo, pois mostra que as estações de tratamento de esgotos (ETE's) estão funcionando conforme planejadas. Apenas a cidade de Bayeux obteve resultado nulo no que se diz respeito ao tratamento dos seus efluentes, Santa Rita por sua vez, apresenta também um histórico similar, contudo, em 2018 todo o esgoto coletado foi tratado (PINHEIRO *et al*., 2021).

No que diz respeito a extensão da rede, no estudo, chega-se à conclusão que houve pouco investimento na malha de rede de esgotos dos municípios estudados. A cidade com maior percentual evolutivo foi Guarabira com uma ampliação de 59,3%, enquanto João Pessoa ampliou apenas 21,4% da sua rede. Já Santa Rita contou com uma grande ampliação de 47,6%. As cidades que obtiveram destaques negativos nessas questões foram Camalaú, Catolé do Rocha e Bayeux (PINHEIRO *et al*., 2021).

Mediante análise dos trabalhos selecionados percebeu-se que as cidades de grande porte do Estado, como Campina Grande e João Pessoa possuem melhor desempenho no que diz respeito ao esgotamento sanitário, enquanto as cidades menores enfrentam sérios problemas, como a cidade de Patos que existe a coleta, porém, não existe o tratamento, assim, os efluentes são lançados in natura no Rio Espinharas, o que o torna inadequado para o consumo humano, a cidade de Sousa também ocorre o mesmo, a coleta acontece e é lançada em um canal, contudo, não atende toda a cidade, e a população que não é atendida por este serviço utiliza de fossas dos mais diversos tipos.

Com relação as fossas, a cidade de Monteiro também se apresentam com este tipo de problema, neste caso, a população que não é atendida pela coleta utiliza de fossa rudimentar a céu aberto, o que se torna um problema ainda maior, pois além de prejudicar o solo e os corpos d'água, pode também contaminar de forma direta o ser humano.

É importante mencionar que de todas as cidades estudadas nos trabalhos, apenas a cidade de Sousa não conta com Plano de saneamento básico e uma estação de tratamento de esgoto, assim, é possível relacioná-la com Patos que conta com o plano de saneamento básico e com uma ETE, no entanto, não existe o tratamento.

CONCLUSÃO

Através dos dados apresentados anteriormente, é possível identificar que os municípios apresentados nos estudos, em sua maioria, não possuem um sistema de esgotamento sanitário eficiente. Assim sendo, as cidades que mais sofrem com esse problema, são as de pequeno porte, contudo, municípios desde o sertão ao litoral paraibano enfrentam adversidades no que diz respeito a coleta e tratamento de esgoto.

Nas cidades que existem a coleta, demonstrava a ausência de tratamento, portanto, nestes municípios, sugere-se que haja uma intervenção no tratamento destes efluentes, para que seja sanada a poluição dos córregos onde estes dejetos estão sendo lançados sem qualquer tratamento.

O desenvolvimento do presente trabalho foi importante para maior conhecimento acerca da temática, possibilitando o fornecimento de informações para futuras pesquisas. Além disso, é uma maneira de colaborar para a contribuição de estudos sobre esgotamento sanitário no Estado, levando em consideração a carência bibliográfica sobre este tema.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, B.; ABREU, D.; SILVA, D.; MONTEIRO, J.; OLIVEIRA, M. **Análise Do Sistema De Esgotamento Sanitário Da Cidade De Sousa-Paraíba.** Anais do Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - v. 5, 2017.

AZEVEDO NETTO, J.M.; BOTELHO, M.H.C.; GARCIA, M. **A Evolução dos Sistemas de Esgotos – Engenharia Sanitária.** v. 22, n. 2, 1983.

BELLI FILHO, B.; SOARES, H. M.; MATIAS, W. G.; PINTO; R. O.; CHARGAS, A.; CASTILHO JR, A. B**. Digestão Anaeróbia de Resíduos Sólidos Orgânicos e Lodo de Tanque Séptico.** Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, 2002.

BRASIL. Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento. **Diagnóstico dos serviços de Água e Esgoto – 201.** Brasília: SNIS, 2016.

BRASIL. Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento. **Diagnóstico dos serviços de Água e Esgoto – 201.** Brasília: SNIS, 2018.

DIAS, Monique Sandra Oliveira. **Sistema de esgotamento sanitário no município Belém: proposta de concepção para universalização do atendimento até 2030.** Belém, 2009.

FERREIRA, K. B. **Aplicabilidade de tipos de sistemas urbanos de esgotamento sanitário em função de variáveis climáticas e topográficas.** Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) –Programa de Engenharia Ambiental, Escola Politécnica e Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saneamento básico-PNSB.** Rio de Janeiro, 2017.

IBIAPINO, R.; CASTRO, K.; JUNIOR, V.; PEREIRA, W. **Problemática Do Esgotamento Sanitário Na Cidade De Monteiro – PB: Aplicação Da Matriz Swot.** IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais, 2017.

JORDÃO, E. P.; VOLSCHAN JUNIOR I. **Tratamento de Esgotos Sanitários em Empreendimentos Habitacionais.** Alternativas tecnológicas. Habitação social sustentável. Rio de Janeiro: CAIXA, 2009.

JUNIOR, C.; SOUTO, G.; LINS, B. **Diagnóstico Do Sistema De Esgotamento Sanitário Da Cidade De Patos – PB.** UNINASSAU: Campina Grande, 2018.

LEONETI, A. B.; PRADO, E. L.; OLIVEIRA, S. V. W. B. **Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI.** Revista de Administração Pública (RAP). Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, 2011.

LOPES, W.; RODRIGUES, A.; FEITOSA, P.; COURA, M.; OLIVEIRA, R.; BARBOSA, D. **Determinação de um índice de desempenho do serviço de esgotamento sanitário.** Estudo de caso: cidade de Campina Grande, Paraíba. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, v. 21, Porto Alegre jan./mar. 2016.

OLIVEIRA, L.; RAMALHO, A.; SOUZA, P.; VICTOR, E. **Avaliação da Política de Saneamento Básico na Paraíba: Evolução do abastecimento de água e esgotamento sanitário.** REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade ISBN: 2237-3667, v. 9, n. 3, 2019.

PINHEIRO, A.; NÓBREGA, T.; TÔRRES, A.; LEITE, N.; TORRES, W.; ARAÚJO, C.; MELO, J.; SILVA, C. **Análise do desenvolvimento dos sistemas de esgotamento sanitário do Estado da Paraíba após sanção da Lei nº 11.445/2007 através dos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.2, p.14787-14802, 2021.

SOTERO, Aglene de Arruda Moreira. **O esgotamento sanitário e o uso do território em Natal/RN (1969 –2009).** Dissertação (Mestrado em Geografia) –Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

TSUTIYA, M. T., & SOBRINHO, P. A. **Coleta e Transporte de Esgoto Sanitário.** 3ª edição. Rio de Janeiro: ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2011.

DESAFIOS E DIFICULDADES ENFRENTADOS PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DIANTE DA PANDEMIA.

Veridiana Martins Rodrigues[1]
Geane Gomes Avelino[2]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[3]

INTRODUÇÃO

Uma emergência internacional classificada pela OMS (Organização Mundial de Saúde), em 11 de março de 2020 passou a ser considerada pandemia, causador vírus da Covid-19 Sars-cov-2, trazendo para os profissionais de saúde doenças físicas e mentais (PORTAL UFES, 2021).

É uma situação delicada causada pelo novo corona vírus Sars-Cov-19 que tem deixado a população estressada com sofrimentos psíquicos e transtornos, devido ser uma experiência inédita para todos enquanto não houver imunidade as pessoas não estarão seguras.

Os profissionais tem sido afetados com esses impactos, devido trabalharem no cuidado das pessoas infectadas, tendo que lidar constantemente com situações inesperadas, em um serviço essencial, lidando muitas vezes com quadros e circunstâncias adversas, sendo expostos ao risco de contaminação pelo covid-19.

Os enfermeiros, técnicos de enfermagem médicos e fisioterapeutas estão entre os mais vulneráveis a contrair o vírus, e com isso acarreta preocupações sobre o risco de transmitir para outras pessoas, somando as horas de sono, falta de equipamentos de proteção individuais EPIs. O distanciamento ocasionado pelo risco também é um dos fatores para justificar esses transtornos. (SOUSA, 2020**).**

A profissões como enfermagem, medicina, entre outras tem papel fundamental no tratamento da Covid-19 estão em uma corrida contra o tempo para combater o máximo possível da propagação do vírus, mesmo se informações suficientes para tratamentos que evoluem para casos graves estão atuantes em leitos de hospitais lotados a beira de um desfalecimento do sistema, é importante manter a saúde física e mental para evitar transtornos.

São vários os desafios enfrentados pelos profissionais que estão a linha de frente na pandemia do covid-19, oferecendo esforço para combater o vírus arriscando sua saúde e tendo que enxergar sistemas de saúde sobrecarregados.

Se torna cada dia mais importante reforçar as normas de segurança e controle para preservar a saúde dos pacientes e profissionais, quem veem a ser infectados, muitos já foram a

[1] - Graduando do curso de (Enfermagem), FSM (20201002094@fsmead.com.br)
[2]- Graduando do curso de (Enfermagem), FSM (20201002097@fsmead.com.br)
[3] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(ankilmar@hotmail.com)

óbitos, e quem fica está vivendo um sofrimento duradouro, a cada dia aumenta as chances de adquirir diversas doenças mentais influenciado pela pandemia do covid-19. (OIT Brasil).

Com base no que foi exposto pelo sites oficiais, com a vivência acadêmica e profissional surgiu à necessidade de conhecer a metodologia lançada sobre essa temática, abordando de maneira mais aprofundada o assunto: saúde mental dos profissionais de saúde.

Com o estopim da pandemia observou-se que os profissionais de saúde que mais têm contato com a doença e o paciente é o profissional de enfermagem, técnicos de enfermagem, médicos e fisioterapeutas então decidiu-se levantar os seguintes questionamentos: Qual o impacto do evento do corona vírus na vivencia dos profissional de saúde? Quais os principais desafios enfrentados pelos profissionais durante a pandemia do corona vírus? O trabalho tem como objetivo traçar a opinião levantada acerca dos impactos e desafios enfrentados pelos profissionais de saúde. Pretende-se com o trabalho ampliar o conhecimento dos participantes e dos leitores acerca dessa temática e contribuir com a comunidade cientifica que tem interesse em expandir seu entendimento sobre a pandemia.

OBJETIVO

Identificar os transtornos e desafios enfrentados pelos profissionais de saúde na pandemia do Covid-19.

METODOLOGIA

O estudo apresenta revisão bibliográfica e análise documental, em que as reflexões e discussões foram construídas baseadas em literaturas pertinentes acerca da pandemia do corona vírus e influencia causadas nos profissionais de saúde. Para pesquisa foram utilizados artigos científicos publicados em periódicos registrados em bibliotecas virtuais. As bases de dados para abordagem da pesquisa foram extraídas dos portais e cadernos de Saúde, do portal Scielo.

Como critérios de inclusão foram utilizados textos enfatizando o corona vírus e o profissional de saúde. Foram considerados critérios de exclusão artigos que não focassem a temática em questão, como norteadora do trabalho desenvolvido nessa população especifica, bem como aqueles priorizassem outros níveis de complexidade do sistema de saúde. A análise será complementada com documentos oficiais governamentais e referências teóricas especialmente destinadas à temática em questão e aos objetivos propostos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os profissionais que atuam constantemente no combate a pandemia estão não só expostos aos riscos de contaminação como esgotamento mental, lidando diariamente com desafios de serviços sobrecarregados pressão psicológica, distanciados muitos vezes da família convivendo com óbitos, um momento impar e desafiador o que faz com que os profissionais sintam-se desprotegidos, peso de responsabilidade pelo controle da situação, mesmo que trabalhem muito e sem estruturas adequadas, que podem estar associados ao esgotamento desses profissionais, resultando em preocupações extensas para todos os âmbitos da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com tudo, os problemas atuais que afetam a saúde mental é urgente, necessita de base para que possa enfrentar futuros desafios que virão com a pandemia ainda presente na realidade profissionais trabalham de forma intensa e desgastada sofrendo grandes impactos da pandemia, colocando em risco a saúde, e dispostos até que acabe a pandemia do covid-19.

REFERÊNCIAS

Crise mundial da pandemia, portal UFES, 2021. Disponível em:<https://coronavirus.ufes.br/informacoes-sobre-doenca>. Acesso em 20 de maio de 2021.

Pandemia destaca desafios enfrentados por profissionais de saúde em todo o mundo,2020. OITBrasil Disponível em <https://www.anamt.org.br/portal/2020/09/23/pandemia-destaca-os-desafios-enfrentados-por-profissionais-de-saude-em-todo-o-mundo/>. acesso em 21 de maio de 2021.

Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. Interface (Botucatu). v. 25, n. 1, p: e200203, 2021 <https://doi.org/10.1590/Interface.200203>. Acesso em 20 de maio de 2021.

SOUSA, L. C. impactos na saúde mental dos profissionais de saúde durante a pandeia da covid-19. Informasus-UFSCAR, 2020. Disponivel em <https://www.informasus.ufscar.br/impactos-na-saude-mental-dos-profissionais-da-saude-durante-a-pandemia-da-covid-19.> Acesso em 21 de maio de 2021.

INFLUÊNCIA DOS FÁRMACOS BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES DURANTE A INTUBAÇÃO TRAQUEAL

Anna Karla Pereira Torres[1]
Hortência Benevenuto Silva[2]
Luana Maria Monteiro Rolim[3]
Rafaela de Oliveira Nóbrega [4]

INTRODUÇÃO

Bloqueadores neuromusculares (BNMs) são utilizados em anestesia e tem a finalidade de alterar a transmissão neuromuscular e proporcionar relaxamento da musculatura esquelética. Essa classe farmacológica permite ao anestesiologista realizar a intubação orotraqueal, facilitam a ventilação e promovem condições operatórias ótimas, por exemplo a laparotomia (DOMINIC *et al*., 2020).

Como ressaltado por Dominic *et al*. (2020), BNMs são compostos amônios quaternários estruturalmente semelhantes à acetilcolina (ACh) que atuam primordialmente no receptor nicotínico pós-juncional da junção neuromuscular. São divididos em duas classes principais: agonistas (BNMs “despolarizantes”) e antagonistas (BNM “adespolarizantes”) do receptor nicotínico.

O uso de BNMs é imprescindível em hospitais uma vez que favorecem melhorias na indução e manejo dos pacientes internados com a manutenção do tratamento, além de melhorar o processo intubação traqueal o qual promove uma via aérea artificial que possibilita uma ventilação pulmonar livre de obstáculos das vias aéreas superiores (TOSHIO *et al*., 2007).

Considerando o agravamento da pandemia Covid-19 em todo o território nacional, o aumento do consumo de medicamentos sedativos, analgésicos e bloqueadores neuromusculares, decorrente da necessidade de intubação traqueal e manutenção de ventilação mecânica para suporte ventilatório e prolongada permanência nas UTIs tem aumentado (AUGUSTO *et al*., 2020). Diante disso, é necessário descrever a importância do uso dos BNM, como também mostrar que seus efeitos podem ser potencialmente graves e, por isso, devem ser utilizados com cautela.

OBJETIVO

Descrever o uso dos bloqueadores neuromusculares e complicações durante a intubação traqueal.

[1 - 3] Graduando do curso de (farmácia), FSM (20182004021@fsmead.com.br, 20182004048@fsmead.com.br, 20182004051@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (rafaelaonobregaa@gmail.com)

METODOLOGIA

O seguinte trabalho refere-se a uma revisão integrativa. Esse método engloba, analisa e condensa resultados de pesquisas por meio de estudos eletrônicos sobre a temática apresentada. As etapas percorridas durante a elaboração do estudo foram pergunta norteadora, escolha dos critérios de inclusão e exclusão de estudos e avaliação dos mesmos que foram inseridos na revisão.

Para a pesquisa dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: ScienceDirect, LILASCS e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os descritores selecionados para a realização da pesquisa foram “Bloqueadores neuromusculares”, “fármacos”, “intubação”, “intubação com neuromuscular” e “vias aéreas”. Tais descritores se encontram cadastrados nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS).

As especificações para a busca dos estudos, foram artigos que tratavam sobre Influência dos fármacos bloqueadores neuromusculares durante a intubação traqueal. Contudo para que houvesse um aprimoramento maior da pesquisa, obteve-se alguns critérios de inclusão: a) artigos publicados nos últimos 5 anos (2015-2020), b) artigos completos de acesso aberto; c) artigos nos idiomas inglês e português. Do mesmo modo que também houve critérios de exclusão: a) estudos duplicados entre as bases de dados; b) estudos não convenientes ao tema.

Foram combinados de diferentes formas para garantir busca ampla, cujos cruzamentos em todas as bases de dados foram com a combinação dos descritores na forma: “Bloqueadores neuromusculares” AND “fármacos” AND “intubação” AND “intubação com neuromuscular” AND “vias aéreas”, e através da junção dos seguintes termos: a) “fármacos” AND “intubação”, b) “vias aéreas” AND “intubação”, c) “intubação” AND “Bloqueadores neuromusculares”, foram selecionados e empregados os filtros. Efetuou-se uma análise dos títulos como também dos resumos dos artigos que se mantiveram após a aplicação dos “filtros”, descartou-se as duplicatas por meio das bases de dados, como também aqueles que a temática não encaixava na pesquisa.

Desse modo, foram elegidos os artigos mais relevantes no sentido do tema de elaboração da revisão integrativa, no objetivo de examinar e discutir o que há de relevante sobre a temática na literatura científica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Efetivando as combinações com os descritores, sem a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram constatadas 689 publicações, 171 SciELO, 511 LILACS e 7 ScienceDirect. Após a utilização dos critérios de inclusão, restaram 465 publicações.

Posteriormente, os artigos foram avaliados segundo os critérios de exclusão. Efetuou-se a leitura dos títulos dos artigos, descartando as duplicatas dentro das bases de dados, posteriormente realizou-se a leitura dos resumos dos estudos, excluindo os quais não respondiam os critérios do tema, permanecendo 18 publicações de relevância, para leitura na íntegra. Por fim, após a leitura minuciosa, foram elegidos oito artigos que respondiam aos critérios determinados.

De acordo com o presente estudo, foi visto que os BNM não despolarizantes mais citados e utilizados para procedimentos cirúrgicos eletivos foram rocurônio, atracúrio e cisatracúrio. E como BNM despolarizante, a succinilcolina continua sendo a droga de primeira escolha para intubação traqueal de emergência e a segunda opção sendo o rocurônio, como BNM não despolarizante.

Desse modo, tais resultados corroboram com o estudo de Viviane *et al*. (2021) tendo em vista que rocurônio e succinilcolina são priorizados nos procedimentos de intubação traqueal. Os demais bloqueadores neuromusculares, como cisatracúrio, atracúrio, vecurônio e pancurônio, devem ser priorizados para a manutenção ventilação mecânica.

A succinilcolina é o único bloqueador neuromuscular despolarizante em uso clínico. Tendo o tempo de início de ação mais curto e o tempo de recuperação mais rápido de todos os agentes bloqueadores neuromusculares (BNM) (GIOVANI et al., 2015). Allyson et al (2016) ressaltam que essa droga apresenta desvantagens importantes e potencialmente catastróficas, como a reação alérgica e a hipercalemia.

O rocurônio, por sua vez, exerce efeitos cardiovasculares mínimos e não libera histamina, foi um dos mais utilizados pelo fato de ser um bloqueador neuromuscular não despolarizante, tendo baixa incidência de reações alérgicas, não gera distúrbios iônicos e também proporciona bom relaxamento neuromuscular com condições adequadas para intubação em curto tempo (JOÃO *et al*., 2019).

Pedro *et al*. (2020) destacaram que o uso rotineiro do bloqueio neuromuscular (BNM) na indução em sequência rápida é endossado como importante tratamento auxiliar para facilitar a visualização das vias aéreas e reduzir as complicações relacionadas ao procedimento. Em contraste, nesse mesmo estudo, 22,3% dos médicos relataram que seu uso poderia aumentar os riscos do procedimento.

Em relação à reversão do bloqueio neuromuscular, foi constatado no presente estudo, que quase metade dos anestesiologistas sempre faz uso de agentes reversores, seja sugamadex ou neostigmina. Vitor (2016) mostra que a recuperação da força muscular depende do aumento da concentração de acetilcolina em relação ao BNM. Há duas formas para que esse aumento da concentração de acetilcolina nos receptores nicotínicos ocorra: eliminação do BNM do plasma ou inibição da acetilcolinesterase com a administração de um anticolinesterásico, como a neostigmina, corroborando com o presente estudo.

Em vista disso, Esteves *et al*. (2013) relatam que entre as complicações durante a reversão, encontraram uma incidência de bloqueio neuromuscular residual em 26% dos pacientes, por meio de quatro estímulos com TOF<0,9, sugerindo que o paciente pode ter um comprometimento funcional da musculatura da via aérea superior. Isso demonstra que mesmo com o conhecimento científico do problema e do uso de sugamadex, ainda permanece alta a ocorrência dessa complicação comprometendo a segurança do paciente (GIOVANI *et al*., 2015).

Vitor (2016) certifica que durante a escolha do antagonismo do bloqueio neuromuscular residual varia baseado na prática de cada país, tipo da anestesia e preferência do anestesiologista. Com isso essa variação na conduta deve-se em parte aos efeitos colaterais, como náuseas e arritmias resultantes da administração de anticolinesterásicos, assim como na incerteza de detectar se há de fato bloqueio residual.

De acordo com o estudo de Alysson *et al*. (2016), o sugammadex, droga que reverte a ação do rocurônio, exerce tal função com eficácia, porém é de alto custo, exige doses variáveis que dependem da profundidade do bloqueio e, ainda, demanda tempo para diluição e administração, o que pode acarretar intercorrências indesejáveis. Já no estudo de Cássio et al (2012) a neostigmina para uso em bloqueios profundos não promove reversão completa do bloqueio muscular e pode apresentar alguns efeitos adversos: bradicardia, taquicardia, broncoconstrição, boca seca, náusea e vômito.

Os bloqueadores neuromusculares de ação intermediária são tidos como agentes de escolha por sua maior segurança, embora possuírem um preço mais elevado por ampola do que, por exemplo, o pancurônio que é um dos bloqueadores neuromusculares não despolarizantes e tem como função o relaxamento muscular durante anestesia. Os estudos mostraram que os agentes de longa duração dependem de uma aquisição um pouco maior em comparação aos de ação curta ou intermediária (GEOVANI *et al*., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, os BNM não despolarizantes mais utilizados foram rocurônio, atracúrio e cisatracúrio e, ainda, que a succinilcolina e rocurônio são utilizados para intubação traqueal de emergência. As complicações mais citadas são o bloqueio neuromuscular residual seguido do bloqueio neuromuscular prolongado.

Ainda nesse sentido, foi possível observar que os bloqueadores neuromusculares são indispensáveis no uso clínico e hospitalar, tanto durante a intubação de sequência rápida e /ou emergência, quanto em sedações de cirurgias eletivas. Diversos estudos confirmaram que a utilização dessa droga dispõe de inúmeras vantagens, dispondo também de algumas desvantagens, sendo elas mínimas. Destacou-se sua efetividade durante os processos citados, sendo uma excelente opção para auxiliar o manejo dos pacientes.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Fabiano Timbó *et al*. Efetividade do sulfato de magnésio comparado ao rocurônio para intubação em sequência rápida em adultos: ensaio clínico randomizado. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 70, n. 1, p. 42-47, 2020.

ESTEVES, S.; MARTINS, M.; BARROS F. *et al*. Incidência de bloqueio neuromuscular residual pós-operatório na unidade de recuperação pós-anestésica. Um estudo observacional multicêntrico em Portugal. **Eur J Anaesthesiol.**30:243-9, 2013.

LOBO, D. M; ESCOBAR, I. C; DÍAZ, I. M. Effectiveness of three doses of succinylcholine in rapid sequence induction. **Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación**, v. 18, n. 1, p. 1-13, 2019.

LOCKS, Giovani de Figueiredo *et al*. Uso de bloqueadores neuromusculares no Brasil. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 65, n. 5, p. 319-325, 2015.

MA, Jing *et al*. Efeito da pré-administração de flurbiprofeno axetil na CE50 do propofol durante anestesia em pacientes não estimulados: estudo clínico randomizado. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 70, n. 6, p. 605-612, 2020.

MATSUMOTO, T; CARVALHO, W. B. Intubação traqueal. **Jornal de Pediatria**, v. 83, n. 2, p. S83-S90, 2007.

MENDES, Pedro Vitale *et al*. Bloqueio neuromuscular e manuseio das vias aéreas na intubação endotraqueal em unidades de terapia intensiva brasileiras: um levantamento nacional. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 32, n. 3, p. 433-438, 2020.

MENDONÇA, Fabricio Tavares *et al*. Os efeitos da lidocaína e do sulfato de magnésio na atenuação da resposta hemodinâmica à intubacão orotraqueal: estudo unicêntrico, prospectivo, duplamente encoberto e aleatorizado. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 67, n. 1, p. 50-56, 2017.

MENEZES, Cássio Campelo de *et al*. Uso de sugamadex após reversão incompleta com neostigmine do bloqueio neuromuscular induzido por rocurônio. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 62, n. 4, p. 545-547, 2012.

O'CONNOR, Dominic *et al*. Farmacologia dos Bloqueadores Neuromusculares e Anticolinesterásicos. **Sociedade Brasileira de Anestesiologia** 01, [S. l.], p. 01-02, 3 jun. 2013.

SILVA, João. Uso de bloqueadores neuromusculares em hospitais do sul de Minas Gerais. **Revista Brasileira de anestesiologia**, [S. l.], p. 01-05, 15 mar. 2016.

SIMÃO, Vitor Tárcio de Queiroz. **Complicações associadas a bloqueadores neuromusculares-Revisão narrativa**. Trabalho de Conclusão de Curso. Pag. 23-24, 2016.

VEIGA, Viviane *et al*. Analgesia e sedação em covid. **Associação de medicina intensiva brasileira**, [S. l.], p. 01-35, 21 mar. 2021.

ZABALLOS, Matilde *et al*. Inserção de máscara laríngea ProSeal™ em paciente acordado como opção para intubação por meio de fibra óptica para o manejo de via aérea difícil prevista em cirurgia ambulatorial. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 66, n. 5, p. 539-542, 2016.

DIFICULDADES NA PUERICULTURA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Ana Maria Fernandes dos Santos[1]
Ocilma Barros de Quental[2]
Renata Lívia Silva Fonseca Moreira de Medeiros[3]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[4]

INTRODUÇÃO

A criança é um ser que está iniciando o seu desenvolvimento, e nesse período consegue adquirir a maior quantidade de habilidades. Para que esse processo ocorra bem e sem nenhum prejuízo, é de suma importância que ela seja rodeada por um ambiente que leve em consideração as suas necessidades, sejam elas físicas, emocionais, sociais e cognitivas. (SANTOS *et al.*, 2019).

Os primeiros anos de vida da criança são os mais importantes e decisivos, e isso ocorre pela capacidade de desenvolvimento do cérebro ser muito acelerado, e a criança fica facilmente inclinada de forma positiva ou negativa ao meio que está inserida. Por isso, há uma intensa necessidade de firmar e desenvolver o ensino continuado em saúde, por ser um incentivo ao desenvolvimento saudável da criança (PEREIRA *et al.*, 2015).

O crescimento se dá de forma diária e dinâmica, que pode ser vizualizado pelo aumento preponderal do corpo. Constitui-se como um indicativo da saúde da criança, que tem uma relação direta por fatores intrínsecos, como a carga genética que não pode ser modificada e extrínsecos que é motivado pela alimentação, acesso às condições de saúde, bons hábitos de higiene, bens de consumo, moradia, ausência de doenças crônicas e os cuidados diários com a criança, que colaboram para acelerar ou reduzir a velocidade desse processo (BRASIL, 2012).

Em vista disso, é imprescindível o correto acompanhamento do crescimento e desenvolvimento (CD) que é a linha de cuidado mais importante quando se trata de atenção integral à saúde da criança, por ser eficaz, e de baixo custo e atua facilitando ações voltadas para a saúde, vacinação, alimentação de qualidade e tomando os devidos cuidados para evitar as doenças prevalentes na infância (GAIVA MA *et al*., 2018).

O acompanhamento do crescimento e desenvolvimento é realizado na Estratégia Saúde da Família (ESF), principal porta de entrada a todos os serviços de saúde, isso inclui também a atenção à saúde da criança, através da vigilância do CD adequado, evitando os tipos de agravos que possa atrapalhar a vida da criança. Portanto, a consulta de enfermagem em puericultura,

[1] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20171002042@fsmead.com.br)
[2-3] Membros da banca/ Professoras da Faculdade Santa Maria (renaliviamoreira@hotmail.com, ocilmaquental2011@hotmail.com)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000277@fsmead.com.br)

age por meio de planejamentos de promoção e prevenção, com assistência qualificada, estruturada, plena e singular (VIEIRA *et al.*, 2019).

Muitas vezes, a consulta em puericultura encontra inúmeros obstáculos que dificultam a efetivação da mesma com qualidade, essa dificuldade se dá muitas vezes pela falta de insumos, estruturas das unidades que podem não ser favoráveis, desvalorização e a falta de conhecimento acerca da importância pelos familiares do menor, o que inviabiliza a educação permanente em saúde. (VIEIRA *et al*., 2019)

Em Março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o surto do vírus SARS-CoV-2 como emergência de saúde pública internacional, e logo após, com o elevado número de casos e a sua rápida disseminação por todo mundo, foi decretada a pandemia. (FERMO *et al*., 2021)

Nesse sentido, o tema discutido é muito importante para o meio social e acadêmico, uma vez que o crescimento e desenvolvimento é um eixo que direciona todo o cuidado com as crianças. Diante do cenário atual em que o estilo de vida foi gravemente afetado faz-se necessário identificar quais as principais dificuldades encontradas pelos enfermeiros para a realização da consulta de puericultura. Esse estudo pode servir como estratégia de política pública através dos resultados, sobre as dificuldades encontrados na efetivação da puericultura, e no direcionamento de novas condutas e implementações dos órgãos competentes.

OBJETIVO

Identificar as principais dificuldades enfrentadas na pandemia da COVID-19 para a realização da consulta em puericultura.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um recorte de uma pesquisa de campo, exploratória, transversal com abordagem qualitativa, intitulada “Vivências de enfermeiros sobre a puericultura em tempos de pandemia da COVID-19”. A pesquisa teve como cenário as 11 Unidades básicas de saúde existentes na cidade de Barro–Ceará. A população foi composta por enfermeiros, os quais se enquadraram pelos seguintes critérios de inclusão: maiores de 18 anos, graduado(a) no curso de enfermagem, que atua em uma das unidades básicas de saúde do município de Barro. Foram descartados desta pesquisa por critérios de exclusão os profissionais que no período de coleta estavam de férias, atestado médico ou optarem por não participar da pesquisa.

O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil, e direcionado ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade Santa Maria, onde após a apreciação e aprovação pelo parecer n° 4.607.688, foi encaminhado um ofício a secretária de saúde do município solicitando a realização da coleta dos dados.

A coleta de informações se deu por meio de uma entrevista semiestruturada aplicada pelo google forms com a finalidade de se obter informações para a análise, a partir das impressões individuais sobre questões relacionadas aos objetivos do estudo.

Para organizar os dados empíricos obtidos pelas respostas dos formulários semiestruturados foi utilizado o processo metodológico da análise de conteúdo/categorização. A pesquisa seguiu em observância a todos os princípios éticos e legais explícitos na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) / MS que dispõe sobre pesquisa com seres humanos, respeitando a condição humana e respeitando todos os requisitos de autonomia, não-maleficência, justiça e equidade, e ainda das suas definições de assentimento livre e esclarecido. (BRASIL, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos através do estudo foram organizados a partir de dois momentos distintos. O primeiro diz respeito à caracterização dos participantes no que se refere aos dados sócio demográficos dos enfermeiros da APS, apontando as variáveis: faixa etária, sexo, tempo de formação, tempo de atuação na APS, formação complementar e se possui outro emprego. Em seguida, perguntas de caracterização referentes aos dados da pesquisa onde se buscou saber o entendimento dos participantes sobre o tema proposto, permitindo assim a construção do entendimento da temática.

Participaram da pesquisa, 11 profissionais de enfermagem das Estratégias de saúde da família (ESF) de Barro-Ceará. Após realizada a coleta, os dados sociodemográficos receberam tratamento estatístico processados no programa Microsoft Word e foram apresentados em frequência absoluta (f) e percentual (%), posteriormente os dados que referem-se aos objetivos do estudo foram analisados qualitativamente, a partir do método da análise de conteúdo/categorização, proposto por Bardin.

No que se diz respeito a faixa etária dos profissionais identifica-se que 36,36% possuem entre 36 a 40 anos. Outro dado que pode-se perceber é que todos os entrevistados eram mulheres, o que reforça a luta histórica do sexo feminino nessa profissão que sempre foi predominante. Ao analisar o tempo de formação dessas profissionais, verifica-se que 63,64% delas, possuem

10 anos de formação, isso demonstra uma certa adaptação com o ambiente e com a própria rotina da unidade.

Quando interrogadas sobre o seu tempo de trabalho na atenção primária 54,54% delas possuiam 10 anos ou mais de atuação. Em relação a formação complementae 81,80% possuem especialização e um percentual de 9,1% para mestrado e também 9,1% doutorado. Um total de 72,72% afirmaram que não trabalham em outro emprego, enquanto que 27,28% possuem outro emprego.

Ao serem questionados sobre as principais dificuldades em realizar a puericultura na pandemia, a maioria das entrevistadas relataram a dificiência na estrutura do posto. *"...a estrutura do posto não é grande, a sala do reunião é pequena, não tem uma segunda porta ventilada para ficar com essas mães" (E1, E3, E8).*

Vieira e colaboradores (2019) destaca que a falta de um espaço físico adequado tem sido justificativa de alguns enfermeiros para a não realização da consulta em puericultura. Essa abordagem confirma o resultado encontrado, onde algumas enfermeiras relataram ausência de um espaço próprio para a puericultura nas suas unidades.

Destacaram ainda a falta de segurança relacionadas a transmissão da COVID-19, risco de contaminação, falta de equipamentos adequados para garantir o distanciamento social e a proteção das crianças, perca do vínculo com os pais devido a pandemia, bem como o medo de levar a criança e haver a contaminação.*"...Sabemos que as crianças podem estar infectadas e serem assintomáticas e isso requer cuidados redobrados para evitar uma infecção cruzada. Isso dificulta a parte do exame fisico, pois necessita de cuidados e medidas de proteção" (E2, E9, E11).*

Vieira e colaboradores (2019) salientou em seus estudos a necessidade de realizar a mensuração dos parâmetros de crescimento e desenvolvimento da criança em todas as consultas de puericultura de forma cuidadosa e responsável, pois essas informações mostram a evolução da saúde da criança. Essa ideia corrobora com o achado do presente estudo onde as enfermeiras relataram que a puericultura foi muito afetada pela pandemia, pois se as crianças comparecem a unidade com menos frequência não é possível verificar como está acontecendo o seu Crescimento e desenvolvimento.

Gaiva e colaboradores (2017) apontou que o Ministério da Saúde estabelece que as consultas de enfermagem em puericultura, obedeça a um calendário mínimo de consultas para que o enfermeiro esteja realizando o devido acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil até os dez anos, o qual preconiza sete consultas no primeiro ano de

vida, no segundo ano recomenda-se ser aos 18 e aos 24 meses e a partir dessa idade, pode ser estabelecido pela equipe de acordo com a necessidade uma consulta por ano até os dez anos.

No entanto, devido a pandemia vivenciada, as pesquisadas enfatizaram a perca de vínculo com a família, bem como a falta de procura aos serviços de saúde pelo medo de ser infectado no serviço de saúde, como uma das principais dificuldades em realizar a puericultura. Essa ausência faz com que o enfermeiro não tenha conhecimento de como a criança encontra-se no seu processo de CD, e não pode tomar as devidas providências a tempo de evitar maiores consequências. E esse fato nos indica que a puericultura não vem acontecendo na sua forma plena, onde as crianças não estão sendo avaliadas como preconiza o Ministério da Saúde. Como destacaram *"A maior dificuldade é a questão do encontro... pois foi perdido o vínculo da família com a equipe...*" (E3, E1, E11).

Fermo e colaboradores (2021) reforçou que no Brasil, a APS é o primeiro local que se procura para realizar algum atendimento à partir de uma queixa de saúde. A atenção básica fortalece a resolutividade na assistência às pessoas com quadro suspeito e/ou confirmado da COVID-19 e propicia o encaminhamento adequado aos recursos de alta complexidade no nível terciário. Esse questionamento levantado pelo autor concorda com a resposta dos pesquisados quando dizem que existe o risco de contaminação pois além de atender crianças também atendem casos da COVID-19, trazendo como principal dificuldade *"O real risco de contaminação já que também atendemos pessoas com sintomas da COVID" (E4*. E8).

Martins e colaboradores (2020) observaram que, diferente dos adultos que são sintomáticos, as crianças que são infectadas pelo SARS-CoV-2 apresentam formas clínicas leves ou assintomáticas na maioria dos casos. A condição de ser portadora assintomática do vírus pela criança certamente possui grande impacto nas formas de transmissão do vírus na sociedade, uma vez que a identificação de portadores assintomáticos é um grande desafio em todo o mundo. Esse resultado corrobora com Fermo *et al.*, (2021) e ainda é reforçado pelos entrevistados, que apontam que: "*A maioria das crianças não aceitam o uso de máscara, diante disso as mães preferem não traze-las até a unidade com tanta frequência*" (E5, E6, E9). A criança pequena, de braço não faz uso de máscara, isso é outro agravante, pois o mesmo fica exposto aos riscos de contaminação, já aqueles que são um pouco maiores as mães colocam a máscara porém, logo retiram e por não aceitarem o uso contínuo das máscaras, se tornam mais expostas ao vírus.

A prática da puericultura sofreu grandes impactos após o início da pandemia, pois como evidenciou Dias *et al*. (2020) o isolamento social foi adotado pelo Ministério da Saúde em concordância com a Organização Mundial da Saúde (OMS) e esse tem se mostrado essencial

para a diminuição da velocidade de transmissão da doença e do acometimento de várias pessoas ao mesmo tempo. Essa atitude imposta pelo governo é uma das mais importantes para reduzir a mortalidade pela COVID-19. A indicação do isolamento pode ser reforçado através da entrevistada *"Na pandemia, ainda não retornamos a prática normal de puericultura, tendo em vista a indicação do isolamento social como uma forma de auto cuidado e prevenção" (E6, E9, E10).*

Sabe-se que é fundamental o acompanhamento dos parâmetros das crianças como: peso, altura, perímetro cefálico, torácico, abdominal, IMC, dados referentes ao desenvolvimento de novas habilidades, pois isso torna possível ao profissional avaliar a saúde da criança de uma forma integral.

Sendo assim, a respeito do isolamento social mantido durante a pandemia Dias *et al.* (2020) traz que ao fim da mesma, pode-se ter uma enorme demanda de pacientes necessitando de atendimentos, por não terem frequentado o serviço de saúde e realizado as consultas de enfermagem em puericultura. Poderão ser muitas as crianças que serão diagnosticadas tardiamente por atraso no seu processo de Crescimento e Desenvolvimento e até mesmo doenças que foram adquiridas nesse período pandêmico no qual estavam em isolamento social, contraíram o vírus ou não conseguiram agendamento.

A pandemia da COVID-19 é sem dúvidas um grande vilão a ser enfrentado nesse século XXI, pelo seu alto poder de transmissibilidade, capacidade de haurir os recursos de saúde e tornar-se um grave problema de saúde pública. As dificuldades para realizar a puericultura já existiam em um cenário sem a pandemia da COVID-19, no entanto, esse problema foi intensificado, ainda mais, dada a impossibilidade de manter um distanciamento social seguro, falta de um ambiente ventilado, e a necessidade de medidas de assepsia e antissepsia. Esses problemas, mesmo que já existissem antes, só na pandemia veio a ser uma dificuldade a ponto de quase inviabilizar a consulta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais entrevistados estão enfrentando uma grande dificuldade em realizar a consulta em puericultura, uma vez que a doença da COVID-19 continua sendo disseminada e não existe a possibilidade de manter o fluxo de atendimento normal. As mães sentem o receio de expor a si ou seus filhos a um vírus como o SARS-CoV-2, como também sente o profissional por atender diversos pacientes, entre eles suspeitos ou confirmados da COVID-19. Outra dificuldade é a perca do vínculo que havia sido construído, nas consultas de pré-natal, de rotina,

rodas de conversas que existiam frequentemente antes da pandemia, onde a ausência no serviço de saúde afasta a família da equipe, diminui a procura por atendimento e para recuperar esse vínculo é por vezes muito difícil. As crianças que nasceram no ano de 2020 em sua grande maioria já irá completar 1 ano de vida, e esse dado nos traz a dificuldade que está sendo seguir o cronograma de consultas orientado pelo Ministério da Saúde sem as consultas seguirem na sua forma plena.

Certament**e,** ao final da pandemia, o sistema de saúde precisará traçar novas estratégias para atender as crianças que ficaram desassistidas nos primeiros anos de vida, afetadas pela ausência do funcionamento normal de puericultura. Além disso, faz-se necessário intensificar os esforços na promoção da educação em saúde como estratégia para recuperar o elo família/Unidade Básica de Saúde com o retorno das mães e crianças para o acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento.

O isolamento social é de suma importância para evitar a disseminação da COVID-19, no entanto, é uma imensa dificuldade para a realização da puericultura no seu fluxo normal e pode deixar prejuízos para a saúde da criança a longo prazo, pela falta do acompanhamento sistemático preconizado também pelo Ministério da Saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de saúde**. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília: Ministério da saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 272 p.: il. – (Cadernos de Atenção Básica, nº 33).

DIAS, J. A. A.; DIAS, M. F. S. L.; OLIVEIRA, Z. M. *et al.* Reflexões sobre distanciamento, isolamento social e quarentena como medidas preventivas da covid-19. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v. 10, p. e3795, 2020.

FERMO, V. C.; ALVES, T. F.; BOLL, J. E. W.; TOURINHO, F. S. V. A consulta de enfermagem no enfrentamento da COVID-19: vivências na atenção primária à saúde. **Rev. Eletr. Enferm**. [Internet]. 2021 23:65893, 1-7.

GAIVA, M. A. M. *et al.* Avaliação do crescimento e desenvolvimento infantil na consulta de enfermagem. **Revista avances en enfermaria**. Bogotá. v.36 n.1 Jan./Apr. 2018.

MARTINS, M. M. *et al*. Características clínicas e laboratoriais da infecção por sars-cov-2 em crianças e adolescentes. **Rev. paul. pediatr.** , São Paulo, v. 39, e2020231, 2021

PEREIRA, M. M. *et al*. Prática educativa de enfermeiras na atenção primária à saúde, para o desenvolvimento infantil saudável. **Revista Cogitare enfermagem**. V.20; n.4 p.767-774; out/dez;2015

SANTOS, G. S. *et al*. Contribuições da Primeira Infância Melhor para o crescimento e desenvolvimento infantil na percepção das famílias**. Rev Fun Care Online**. v. 11, n. 1, p. 67-73, 2019.

VIEIRA, D. S. *et al*. Processo de trabalho de enfermeiros na vigilância do desenvolvimento infantil. **Revista Mineira de enfermagem**. 2019. v.23.p.1142.

A IMPORTÂNCIA DA REFORMA PSIQUIATRICA BRASILEIRA E A ATUAÇAO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM HODIERNAMENTE

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira[1]
Renata Lívia Silva Fonseca Moreira de Medeiros[2]

INTRODUÇÃO

Hodiernamente, a enfermagem vai muito além da administração de fármacos e do tratamento de pessoas enfermas. Os diversos profissionais dessa área, buscam entender o paciente como um todo, ou seja, além de sua comorbidade, com um propósito fundamental que é a qualidade do serviço prestado e a humanização deste. Com o intuito de promover a saúde e a independência de cada paciente (VILLELA; SCATENA, 2004).

Em um contexto atual, percebemos que a enfermagem é imprescindível na reabilitação de pacientes com transtornos psíquicos, posto que, a visão que se tinha da atuação dos enfermeiros mudou. Corroborando com essa ideia, TAVARES (2019, p. 117) afirma que:

> "A Reforma Psiquiátrica e a própria legislação da profissão ampliaram o campo de atuação da enfermagem na saúde mental e psiquiatria, sendo a presença do enfermeiro crucial para a redefinição de prioridades assistenciais, além da redução de instituições que atuavam com o modelo manicomial de atendimento, sendo assim, os profissionais de enfermagem começavam a abandonar a antiga maneira de implementar a assistência, a qual era voltada para cuidados básicos, disciplinares e de vigilância, passando a atuar também na reinserção social e reabilitação desses indivíduos, aprimorando a profissão e deixando-a mais abrangente."

Ademais, sabe-se que, na época em que existiam os manicômios, a enfermagem não era praticada por enfermeiros qualificados, e sim por qualquer pessoa que exercesse o que era mandado, dessa forma, fica claro que não existia sequer algum cuidado fundamentado de enfermagem para com os pacientes, no qual estes consistiam na disciplina dos chamados "loucos". Porém, com a evolução da enfermagem e a criação de dispositivos psicossociais, esse cenário mudou e hoje temos os enfermeiros especializados em psiquiatria (SOUZA; AFONSO, 2015).

A reforma psiquiátrica se deu devido a necessidade de mudança da percepção do cuidado em saúde mental. Na qual tem como principal objetivo acabar com as práticas manicomiais que abrangem desde a administração de medicamentos sem prescrição, a

1– Graduanda do Curso de Bacharel em Enfermagem, FSM (E-mail:20201002080@fsmead.com.br)
2- Orientador(a)/ Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (E-mail: renaliviamoreira@hotmail.com).

internações sem necessidade e aos cuidados básicos inexistentes, e propor um novo olhar para pacientes com sofrimento psíquico, com o intuito de que esses sejam tratados além da sua doença, buscando criar novas possibilidades sobre o viver. Colaborando com esse pensamento, "[...] em 1978 inicia um movimento contra esse modelo asilar, excludente, com total desrespeito aos direitos humanos, chamado de Reforma Psiquiátrica brasileira." (TAVARES, 2019, p. 74).

Num tempo remoto, "historiadores da área afirmam que, além do tratamentomédico habitual, os internos sofriam diversas formas de maus-tratos como agressões físicas, psicológicas e sexuais. Além do mais, conviviam em ambientes superlotados em péssimas condições de higiene". (TAVARES, 2019, P 74). Dessa maneira, fica exposto como era a antiga psiquiatria, por isso, a reforma psiquiátrica torna-se tão importante na história da luta antimanicomial brasileira, pois, os pacientes passam a ser reinseridos na sociedade, sendo tratados de acordo com a sua singularidade e a família que antes não se fazia presente nessa reabilitação, começa a auxiliar em conjunto com a equipe multiprofissional.

De acordo com Aberx (2019), cerca de 60 mil pessoas morreram no Hospital Colônia de Barbacena sendo que, 70% destas sequer tinham algum problema psíquico. Um número alarmante, posto que, o despreparo, a falta de orientação foi o que ocasionou tanta morte inocente. Por isso, é indiscutível que a atuação do enfermeiro é essencial no que diz respeito ao tratamento psiquiátrico.

Esse trabalho, busca apresentar como era atuação da enfermagem na época dos manicômios e, posteriormente, como se deu essa evolução pós reforma psiquiátrica, de maneira a entender como esta contribuiu para a criação de uma especialização em saúde mental na área da enfermagem.

OBJETIVO

Entender a importância da reforma psiquiátrica na construção de novas práticas de enfermagem em saúde mental.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória, revisão literária, a qual foi desenvolvida através de dados coletados nas bases digitais Scielo, BVS e LILACS. Estes, tornaram a compreensão estável e clara sobre as práticas no exercício de enfermagem no tocante a saúde mental. Na escolha dos artigos, foi adotado o critério de resposta ao objetivo pré definido, que é o

levantamento de informações e conhecimentos acerca desse tema a partir de diferentes materiais bibliográficos já publicados, colocando em diálogo diferentes autores e dados. De modo a comparar tempos de outrora com a atualidade, no que se refere ao enfermeiro e sua prática com pacientes com transtornos mentais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A reforma psiquiátrica brasileira desde o período Colonial vem sendo debatida e tendo marcos históricos. Passou-se a observar que as pessoas que não se encaixavam no padrão idealizado pela sociedade, não necessariamente tinham problemas mentais. Sabe-se que em 1980 começaram a se formalizar denúncias por partes dos trabalhadores de saúde mental, na qual, essas se embasavam no alto custo e na baixa qualidade dos serviços oferecidos. Em 1989 o Dep. Paulo Delgado, estabeleceu o projeto de lei 3657/1989 que tinha como objetivo extinguir progressivamente os manicômios e a substituição desses por outros recursos assistenciais. Seguindo essa linha de pensamento, foi ficando claro que os pacientes precisavam de cuidados de acordo com a sua singularidade e que as internações compulsórias apenas prejudicavam esse processo.

Em 1890, os indivíduos que antes eram excluídos da sociedade e tratados como alienados, dentre eles, de acordo com Arbex (2019), estava a comunidade LGBT, moças que engravidavam antes do casamento, portadores de deficiência física, alcoólatras, pessoas "indesejáveis" e até mesmo pessoas que eram mais tímidas, esses passaram a ter seus direitos assegurados, pela Lei Orgânica N° 8.080, que tinha a finalidade de melhorar, proteger e restaurar a saúde, para a organização e funcionamento desses serviços, foi instituído o estabelecimento de um Sistema Único de Saúde (SUS) e pela Lei N° 8.142 a qual garante o direito de todas as pessoas usufruírem do Sus. Assim, após ter os direitos previstos em lei, aqueles que não tinham espaço, começam a serem vistos como pessoas comuns na sociedade. De acordo com Tavares, (2019, p. 78):

> "O ano de 2001 teve o maior marco legislativo na história da Reforma Psiquiátrica brasileira. No dia 6 de abril desse ano foi promulgada a Lei no 10.216, que "dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadores de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental", fundamentando a Política Nacional de Saúde Mental."

É lamentável que, somente em 2001 os chamados loucos passaram a ter uma lei na qual fossedirecionada somente a eles. Contudo, as lutas não pararam, mas, uma nova era surge

após essalei com o objetivo de tratar e cuidar essas pessoas por meio de redes que substituíam o conceitode saúde mental em território nacional, mostrando que a loucura era um espaço a ser respeitado.

Outrossim, como modelo manicomial brasileiro, ressalto o Hospital Colônia de Barbacena, que matou mais pessoas do que grandes guerras civis. De acordo com a obra de Arbex (2019), entende-se que existia um trem nomeado por trem dos loucos, o qual passava em distintos locais do Brasil e as pessoas eram colocadas em um vagão que tinha como destino este hospital. O tratamento que esses indivíduos recebiam é angustiante recordar, posto que, passavam fome e frio, e eram submetidos a condições precárias de vida, como abandono e tortura, estes faziam suas necessidades nos mesmos locais que dormiam e lá eram amontoados um por cima do outro para dormirem, bem como, ocorria a administração de medicação sem prescrição, a qual tinha o objetivo de deixá-los sedados, por fim, o tratamento de eletrochoque e lobotomia, é indiscutível que maus-tratos se tornou o único tratamento para aquelas pessoas. Tais medidas foram o que ocasionou a morte de mais de 60.000 inocentes. Torna-se evidente que não existia nenhum cuidado de enfermagem, vale ressaltar que os guardas e freiras do hospital eram denominados os enfermeiros.

Em uma outra visão, pós reforma psiquiátrica, novas perspectivas passaram a existir. Após a promulgação da lei em 2001, pontos de atenção para o atendimento de pessoas com problemas mentais foram sendo estabelecidos. De acordo com Heidrich (2007):

> "Atualmente, o Ministério da Saúde, através da Coordenação de Saúde Mental, oferece uma série de incentivos e fontes de financiamento para a criação de serviços extra-hospitalares de cuidados em saúde mental (Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), Serviço Residencial Terapêutico (SRT), Leitos Psiquiátricos em Hospital Geral, Centros de Convivência, entre outros) e efetivamente vem diminuindo o número de leitos em hospitais psiquiátricos."

Tal pensamento se torna mais claro a partir da campanha da OMS em 2001 que teve como tema"cuidar, sim. Excluir, não." E, com esses dispositivos de saúde mental, essas pessoas passarama ter um tratamento digno de maneira que, fossem reinseridas na sociedade com auxílio da família.

A priori, entende-se que, as práticas antes exercidas pelos profissionais de saúde mental, serviram como um aprendizado negativo quando se fala de tratamento psíquico, mostrando que, os pacientes com problemas mentais, precisam de cuidado, escuta, um olhar humanizado, reinserção na sociedade, sendo esse tratamento feito por uma equipe multiprofissional. Corroborando com esse pensamento Oliveira e Alessi, (2013):

> "Consideramos que o momento atual do trabalho de enfermagem em saúde mental caracteriza-se pela transição entre uma prática de cuidado hospitalar que visava a contenção do comportamento dos "doentes mentais" e a incorporação de princípios novos e desconhecidos, que busca adequar-se a uma prática interdisciplinar, aberta àscontingências dos sujeitos envolvidos em cada momento e em cada contexto, superando a perspectiva disciplinar de suas ações."

A posteriori, a enfermagem em si já é fundamentada pela arte do cuidar, com isso, tornou-se mais fácil a adequação no que se diz respeito a saúde mental. Nesta continuidade, Villela e Scatena, (2004), descrevem dever da enfermagem:

> "As funções do enfermeiro estão focadas na promoção da saúde mental, na prevenção da enfermidade mental, na ajuda ao doente a enfrentar as pressões da enfermidade mental e na capacidade de assistir ao paciente, à família e à comunidade, ajudando-osa encontrarem o verdadeiro sentido da enfermidade mental."

A enfermagem vai direcionar sua prática de forma particularizada, com o intuito de tratar os pacientes com êxito, de modo que, o mesmo participe do seu tratamento estimulando areinserção na comunidade através de grupos sociais.

Diante do exposto, é nítido que com tantas mudanças e inovações no SUS no tocante a saúde mental, a equipe de enfermagem se faz presente e teve sua evolução juntamentecom esse processo. Dentre tantas especialidades da profissão, temos a psiquiatria e a saúde mental, e, nesse viés, no tocante ao cunho científico, em 2012, foi criado o Departamento Científico de Enfermagem Psiquiátrica e Saúde Mental, com o intuito: "[...] defender os interesses da sociedade e da Enfermagem no contexto das políticas públicas e do Sistema Únicode Saúde com ênfase na área de Saúde Mental" (ESPERIDIÃO et al., 2013, p. 175).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os aspectos observados, fica explícito que a reforma psiquiátrica brasileira causou incontáveis danos as pesssoas consideradas alienadas na época. No entanto, possibilitou a exploração e aperfeiçoamento da atuação dos profissionais de saúde mental. O presente trabalho obteve êxito na resposta do problema proposto, no qual visou entender de que maneira a luta antimanicomial contribuiu para as práticas de enfermagem psiquiatria. Assim como, ampliou a compreensão do tema, uma vez que, apresentou o contexto histórico da reforma psiquiátrica brasileira e abordou de forma ampla como os pacientes foram tratados na pré e pós reforma. Para outros trabalhos, espero que seja formentado ideias que busquem reparar

as avarias provocadas a longo prazo.

REFERÊNCIAS

ALVERGA, Alex Reinecke de; DIMENSTEIN, Magda. **A reforma psiquiátrica e os desafiosna desinstitucionalização da loucura**. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/icse/2006.v10n20/299-316/. Acesso em: 19 maio 2021.

ARBEX, Daniela. **Holocausto Brasileiro**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.

BEZERRA JUNIOR, Benilton. **Desafios da Reforma Psiquiátrica no Brasil**. Disponível em:https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/phys is/v17n2/v17n2a02.pdf. Acesso em: 21 maio 2021.

DELGADO, Paulo. **PL 3657/1989**. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=20004. Acesso em: 21 maio 2021.

HEIDRICH, Andréa Valente. **REFORMA PSIQUIÁTRICA À BRASILEIRA: análise soba perspectiva da desinstitucionalização**. Porto Alegre: Puc-Rs, 2007.

HIRDES, Alice. **A reforma psiquiátrica no Brasil: uma (re) visão.** Disponivel em: https://www.scielo.br/pdf/csc/v14n1/a36v14n1.pdf Acesso em: 20 maio 2021.

Presidência da República. **LEI N° 10.216, DE 6 DE ABRIL DE 2001**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm. Acesso em: 22 maio 2021.

Presidência da República. **LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 22 maio 2021.

Presidência da República. **LEI Nº 8.142, DE 28 DE DEZEMBRO DE 1990**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm. Acesso em: 22 maio 2021.

SOUZA, Miriam Candida; AFONSO, Maria Lúcia Miranda. **Saberes e práticas de enfermeiros na saúde mental: desafios diante da Reforma Psiquiátrica**. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202015000300004. Acesso em: 19 maio 2021.

TAVARES, Marcus Luciano de Oliveira. **Saúde mental e cuidado de enfermagem em psiquiatria**. Porto Alegre: Sagah, 2019.

VILLELA, Sueli de Carvalho; SCATENA, Maria Cecília Moraes. **A enfermagem e o cuidar na área de saúde mental**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672004000600022. Acesso em: 20 maio 2021.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM A GESTANTE HIPERTENSIVA

Bárbara Alves Dantas
Belkise da Silva Caetano
Nicolly Ohanny Virgílio de Carvalho
Natália Silva Sousa
Pâmela Dionísio de Almeida
Renata Livia Silva Fonseca Moreira de Medeiros

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é um aumento anormal da pressão gerado quando o sangue circula nas artérias do corpo. Na gestação, algumas mulheres estão propensas a ter hipertensão arterial (HA) que pode vim acometer a partir da 20º semana de gestação, esse problema pode evoluir para uma eclâmpsia põe em perigo a vida da mãe e do feto.

O diagnostico sendo obtido através de aferições rotineiras caracterizada por níveis persistentes de pressão arterial sistólica (≥140mmHg) e diastólica (≥90mmHg), e exames laboratoriais específicos. O ministério de saúde definir a gestação de alto risco, pois a hipertensão na gravidez trás complicações como abortamento, parto prematuro, sofrimento fetal , excesso de proteína na urina deslocamento da placenta e afecção em órgãos vitais. No estagio da eclâmpsia ocorre convulsões durante e pós parto que podem ser fatal. A hipertensão afeta de 6% a 8% das gestações, levando o aumento da mortalidade e morbidade neonatal.

Nesse processo a assistência de enfermagem tem sua importância por compreender na avaliação, diagnostico, planejamento, intervenção e implementação, através da coleta de dados.

No Brasil, a mortalidade materna e fetal ainda é frequente por eclampsia e hipertensão pré-gravídica, tendo como principal causa a falta de assistência e atendimento adequado no pré-natal.

Classificação de hipertensão na gestação, pode ser hipertensão arterial crônica, hipertensão arterial crônica superposta por pré-eclâmpsia, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia e eclampsia. Definida como hipertensão arterial que está presente antes da ocorrência da gestação ou diagnosticada antes da 20 semana da mesma.

Gestantes com hipertensão arterial crônica, os níveis de pressão cai no segundo trimestre e aumenta durante o terceiro trimestre. Uma grande parte das gestantes com hipertensão arterial crônica subjacentes tem um melhor controle da pressão arterial com isso tendo uma gestação sem intercorrências. Entretanto quando não se tem o controle dessa HA pode se apresentar agravamento e complicações, tanto como na gravidez como na expectativa de vida, tendo um

desempenho gestacional desfavorável, como cardiopatia hipertensiva, cardiopatia isquêmica, insuficiência renal, hemorragias e exsudatos retinianos.

A pré-eclâmpsia que se manifesta após a 20ª semanas de gestação, com presença de proteinúria significativa. As principais causas de risco para a progressão são: hipertensão crônica, diabetes, obesidade, trombofilias, Podendo se evoluir para uma eclâmpsia que é caracterizada por convulsões frequentemente seguidos de coma.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que tem como questão norteadora: analisar a partir da literatura quais os Cuidados de Enfermagem ofertados a Gestante Hipertensiva a pesquisa ocorreu no mês de Maio de 2021. Na pesquisa cientifica foi consultado os descritores de ciência da saúde, com o objetivo de garantir que o tema a ser procurado trouxesse resultados bibliográficos concretos.

Os dados bibliográficos foi realizado pela internet através do Lilacs e Scielo utilizando os descritores hipertensão and gestação, que mostraram resultados de 22 artigos relacionados. Com a utilização dos descritores hipertensão gestacional, cuidados de enfermagem foi feita a pesquisa de dados no Google acadêmico que trouxeram 11 mil resultados. Os critérios utilizados para a seleção da amostra foram: Artigos que abordasse a temática do estudo, textos completos , em português , com acesso gratuito e com periódicos nacionais e nos referidos 3 últimos anos.

Com a seleção por meio dos critérios conseguiu-se o número de 5 bibliografias, contendo 2 publicações do Scielo e 3 pelo acesso do Google acadêmico, onde foi realizado a leitura seletiva.

CONCLUSÃO

A assistência de enfermagem é fundamental durante o pré-natal, para obter um diagnóstico precoce , como também a prevenção desses fatores de risco , para reduzir as taxas de mortalidade materna e neonatal. Tendo os seguintes cuidados: avaliação rotineira da PA, alimentação saudável, exercício físico conforme orientação, diminuir o consume de sódio, não ingerir bebida alcoólica e nem fumar, cumpri os horários certos da medicação conforme prescrição medica, identificação do nível de ansiedade, controle de eletrólitos, balanço hídrico, avaliação de proteinúria, promoção do repouso entre outros. Sendo assim, este estudo reflete a

importância das intervenções de enfermagem a mulheres com hipertensão gestacional/pré-eclâmpsia de modo a atenuar os desafios que enfrentam nesta etapa da vida.

REFERENCIAS

COSTA, S. H. M. *et al*. Hipertensão crônica e complicações na gravidez. **diabete**, v. 9, n. 10, p. 11, 2005.

FREIRE, C. M. V.; TEDOLDI, C. L. 17. Hipertensão arterial na gestação. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 93, p. 159-165, 2009.

http://www2.ebserh.gov.br/documents/215335/4407336/Protocolo+Hipertensao+Arterial+-+Hipertensao+Arterial+Cronica+na+Gestacao.pdf/3d60b042-d022-4a28-b27b-42065cb24303

https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/hipertensao_gestacao.pdf

SOUSA, M. G. *et al*. Epidemiology of artherial hypertension in pregnants. **Einstein (São Paulo)**, v. 18, 2019.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DA CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO EM PSICOLOGIA JURÍDICA

Kasandra Campos de Oliveira[1]
Kauana Cavalcante Batista[2]
Lucas da Silva Lucena[3]
Leilane Cristina Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

A comunicação é uma forma de linguagem, pela qual nos relacionamos. É através dela que demonstramos os nossos sentimentos e aquilo que somos. Diante disso, é possível destacar que a comunicação não violenta é a tomada de consciência, da qual se percebe a individualidade da necessidade, da habilidade de conexões e a pratica da comunicação, colhendo assim a força das decisões nas relações interpessoais, como na superação de conflitos (PELIZZOLI, 2012).

Diante disto, o presente trabalho refere-se a um relato de extensão realizado na disciplina de psicologia jurídica em uma escola pública no interior do Ceará, no dia 08/04/2021 às 15:20 com duração média de 50 min tendo como público alvo alunos do ensino médio, dispondo de 08 (oito) alunos 01 (professora) e 01 (coordenadora pedagógica). O projeto tem como finalidade discorrer com a comunidade estudantil sobre a comunicação não violenta, visando contribuir com o processo de formação dos alunos no que diz respeita a temática proposta.

Estando impossibilitados em decorrência do COVID-19 em fazer nossa intervenção de forma presencial, foi necessário que acontecesse em uma plataforma digital (Google Meet). Foi possível perceber o percentual de alunos que não compareceram durante a atividade, porém foi possível prosseguir com eficiência a discussão, ao passo que foi aprofundando a temática foi possível fazer com os mesmos algumas interações no que diz respeita a notoriedade de conflitos familiares, ciclo de amizade, vizinhos e etc.

Assim no decorrer do trabalho vamos discorrer de uma forma mais detalhada a nossa intervenção. A proposta é que ocorra um diálogo de forma dinâmica e descontraída, trazendo os sujeitos para próximo da temática propondo uma maior compreensão acerca da comunicação não violenta com cunho informativo.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GERAIS

[1]Graduanda do curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria (20182055050@fsmead.com.br)
[2]Graduanda do curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria (kauana98cavalcante@outlook.com)
[3]Graduando do curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria (lucaslirio2012@hotmail.com)
[4]Professora de Psicologia da Faculdade Santa Maria (leilanecristinaoli@yahoo.com.br)

Debater sobre a comunicação não violenta no intuito de promover relações saudáveis, através das reflexões compartilhadas com aos alunos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Contribuir no processo de formação dos alunos;

Demonstrar uma relação intrapessoal e interpessoal saudável;

MÉTODO

Essa atividade foi realizada em uma escola pública do alto sertão cearense, através do Google Meet, na tarde do dia 08/04/2020, tendo como público alvo alunos do 3° ano do Ensino Médio, foi apresentado slides dinâmicos e informativos, onde foi possível elencar todas as formas de violência como também diferenciar termos como: violência vs conflito, fazendo assim todo um aparato da violência passeando em todos os âmbitos como a violência auto infligida, violência interpessoal e violência coletiva.

Também foi realizada uma discussão sobre a notoriedade de conflitos familiares, de amizades, vizinhos, etc. Depois da exposição do material teórico, foi exposto 17 (dezessete) slides com benefícios de uma comunicação não violenta como também charges que se tratavam de duas formas de comunicação, a violenta e outra não violenta, para que ocorresse uma interação maior com a turma os mediadores solicitaram que os alunos interpretassem as charges com base em tudo que foi exposto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Essa atividade teve uma duração de média de 50 minutos, dispondo de 08 (oito) alunos 01 (uma) professora e 01 (uma) coordenadora pedagógica. Foi possível perceber o percentual de alunos que não compareceram durante a atividade, porém foi possível prosseguir com eficiência a discussão, levando realidades do cotidiano para exemplificar situações distintas para uma maior compreensão, como também deixando de lado termos mais técnicos e trazendo uma fala mais acessível aquele grupo.

No momento das apresentações das charges os alunos se deram conta de como a palavra é um dos cargos chefes para uma relação e que nela possuí interpretações que precisam serem analisadas antes mesmo de anunciar, a partir disso foi levantado discussão da falta de comunicação e interpretação existentes no âmbito escolar.

Assim como, foram mencionadas também bastante vivências, onde a professora trouxe informações pertinentes acerca de como as relações foram se dificultando após esse processo de pandemia, onde a mesma conseguiu compreender e trouxe um feedback bastante plausível quando mencionou conflitos existentes em sua relação do dia-a-dia, e como a comunicação é importante para que se mantenha uma boa relação em todos os eixos tanto familiar, quanto social.

Desta forma compreende-se que os nossos resultados foram alcançados, tendo em vista a participação efetiva dos alunos na temática proposta. Mesmo diante imprevistos como falta de acesso a internet, imprevistos e etc. Tivemos ainda um grupo considerável de alunos participando.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto trouxe grandes contribuições em nosso processo formativo, sem dúvida alguma houve muitas trocas que levaremos sempre conosco. A forma profissional que nos trataram foi imprescindível, foi notório o desejo que os mesmos externalizaram em aprender sobre a temática. Mesmo com um número reduzido de participantes a nossa proposta foi realizada da melhor forma possível, pois conseguimos atingir de forma única o modo de ver as relações daqueles sujeitos.

Diante do que foi estudado e repassado para a turma trabalhada, pode-se dizer que foi de suma importância a realização da atividade para todos que se fizeram presentes.

Segundo Paulo Freire (1983), educar é construir pessoas, do modo que conscientize os humanos na luta em manifestar e prevalecer os elementos desumanizadores. Dessa forma, é importante mencionar o quão crucial foi trabalhar a comunicação não violenta com os alunos da escola Francisco de Assis Pires, reforçando sobre a urgência da compressão para com os tipos de violências existentes, suas características e etc.

A prática foi de grande valia para o grupo enquanto estudantes da área psicológica e futuros profissionais da mesma, por nos proporcionar cada vez mais saber, a troca aconteceu de modo fluido, a professora interagiu bastante durante a explanação do tema e nos ajudou a trazer vivências do dia a dia para que o assunto ficasse cada vez mais acessível e interessante.

REFERÊNCIAS

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Ed. 13, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

PELIZZOLI, M. L. **Introdução a comunicação não violenta (CNV) – reflexão sobre fundamentos e métodos.** *Dialogo, medicação e cultura de paz*. Recife: Ed da UFPE, 2012.

COVID-19 E O PROCESSO TECNOLÓGICO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM GRUPO DE PESQUISA E MONITORIA NO ENSINO SUPERIOR

Evilly Rolim de Lima [1]
Raimunda Leite de Alencar Neta [2]
Ingridy Michely Gadelha do Nascimento [3]
Beatriz Vitória de Souza Oliveira [4]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa [5]

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, em Wuhan, na China, houve o primeiro caso de infecção por uma síndrome respiratória aguda grave, cujo nome foi dado-lhe de coronavirus disease 2019 (Covid-19). O vírus teve um aumento de infecções pelo país e acabou resultando em uma pandemia logo no início do ano de 2020. Como forma preventiva de disseminação ainda maior do vírus, foi proposto o isolamento social, e, para que os ensinos educacionais não fossem tão prejudicados, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estimulou a busca por tecnologias que ajudassem na aprendizagem de forma remota (MAGALHÃES *et al*., 2020).

Visto isso, o processo de ensino-aprendizagem precisou ser repensado para se adequar às novas necessidades impostas pela pandemia, uma vez que o distanciamento social obrigou estudantes de todo o mundo a utilizarem as tecnologias da informação e comunicação (TIC) como forma de dar continuidade a rotina de estudos. Dessa forma, a internet vem sendo cada vez mais utilizada pelas instituições de ensino como forma de suprir a ausência da sala de aula (GOMES *et al*., 2020).

Além disso, no que concerne à aprendizagem do curso de Enfermagem, viabilizou-se a introdução das tecnologias digitais como forma facilitadora das comunicações para manter o ensino superior ativo e sem prejuízos (MAGALHÃES *et al*., 2020).

Em 2020 a metodologia híbrida do ensino passou a ser frequente e com isso veio a mudança das didáticas onde na maioria das vezes não eram aplicadas em salas de aulas, assim permitindo a modernização das tecnologias e a inserção de professores e monitores na era digital, trazendo conteúdos dinâmicos para tornar o atual cenário de aprendizagem mais interessante (SILVA; AGUIAR; COSTA, 2021).

No entanto, nem toda a população tem acesso a uma internet de qualidade, onde cerca de 154 milhões de estudantes ainda estão sem aulas na América Latina, fato que constitui um

[1] Graduanda do Curso de Enfermagem, FSM (evillyrlima@gmail.com)
[2] Graduanda do Curso de Enfermagem, FSM (alencarraimunda886@gmail.com)
[3] Graduanda do Curso de Enfermagem, FSM (michely_una@hotmail.com)
[4] Graduanda do Curso de Enfermagem, FSM (biavitoria57@gmail.com)
[5] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (ankilmar@hotmail.com)

grande incentivo para o abandono escolar (SANTOS JUNIOR; MONTEIRO, 2020). Além disso, existem evidências do surgimento de diversas lacunas, gerada pela falta de interação entre professores e estudantes (GOMES *et al*., 2020).

O estudo justifica-se pelas mudanças ocorridas no processo ensino-aprendizagem que foram impostas, de forma emergencial, pela pandemia do Covid-19. Neste cenário, professores e alunos se viram obrigados a utilizarem as TICs como forma de dar continuidade às aulas de maneira segura, tendo em vista que o isolamento social é uma das medidas indispensáveis para evitar a disseminação do vírus.

OBJETIVO

Objetivo geral:

Relatar as influências causadas pelo Covid-19 na realização de atividades de um Grupo de Estudos do interior da Paraíba.

Objetivos específicos:

•Ressaltar a importância das tecnologias digitais no processo ensino-aprendizagem;

•Discutir como o Covid-19 afetou o ensino das monitorias;

•Mostrar os desafios enfrentados pelos integrantes do Grupo de Inovações Tecnológicas no Ensino Superior: Desafios Contemporâneos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, narrativa do tipo relato de experiência, no qual tem como objetivo relatar as vivências de aprendizagens de integrantes do grupo de estudos sobre inovações tecnológicas no ensino superior. O grupo surgiu em 2019 e teve suas atividades ampliadas de forma remota devido ao avanço rápido e repentino do vírus SARS-CoV-2.

As atividades ofertadas pelo grupo auxiliaram docentes e discentes durante as mudanças no processo de ensino-aprendizagem, no qual foram disponibilizadas oficinas sobre as principais ferramentas digitais, agora utilizadas na educação.

Desta forma, o presente estudo surgiu através de questionamentos entre as integrantes do grupo, no qual buscou-se entender quais as influências causadas pela Covid-19 no processo tecnológico utilizado para a continuação das aulas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pandemia afetou todos os setores e serviços, dentre eles a educação, que se viu obrigada a se reinventar em pouco tempo como forma de não haver prejuízos no processo de ensino-aprendizagem, no entanto, essa ação trouxe diversas dificuldades e danos entre professores e alunos.

Durante a realização das oficinas e atividades foi identificado entre os acadêmicos algumas dificuldades no manuseio e no acesso de muitas ferramentas utilizadas no contexto educacional. Além disso, são comuns problemas com a internet, falta de concentração, local apropriado para a realização das atividades e/ou assistir às aulas.

Tendo em vista que a pandemia proporcionou uma experiência nova e desafiadora, os membros do grupo de inovações tecnológicas também passaram por dificuldades, que além de problemas com a internet, também apresentaram sentimentos de medo, angústia e ansiedade frente à nova rotina que surpreendeu a todos.

As atividades do ensino superior antes da pandemia eram realizadas na instituição de ensino superior (IES) onde rendiam muito aprendizado. No ano de 2020 as atividades tiveram que passar por uma fase de adaptação para o ensino remoto, onde foram encontradas várias dificuldades para administrar os conteúdos que a grade curricular exigia.

Percebeu-se que o rendimento on-line não foi o mesmo que o presencial, a falta de interesse aumentou devido ao cansaço de ficar em frente ao computador ou celular para ter acesso às aulas. Alguns conteúdos não puderam ser administrados pelo fato de serem práticas em laboratórios e isso acabou ocasionando frustração e medo entre os alunos ao pensarem em como será o futuro deles sem essas práticas.

O esgotamento emocional dos professores, monitores e alunos é uma preocupação a ser observada, o nível de estresse aumentou tanto que acarretou no trancamento de períodos pela da maioria dos estudantes.

Arruda (2020) afirma em seu estudo que além de um problema educacional, a pandemia reconfigurou a sociedade, uma vez que os costumes, movimentos e tempos foram desconstruídos rapidamente, onde as famílias passaram a se adequar as responsabilidades do trabalho e os estudos em tempos ampliados, fato que gera desconfortos, já que além da carga horária ampliada o indivíduo ainda tem que lidar com ambientes apertados, levando o isolamento social ser comparado cotidianamente com situações de Guerra.

Uma vez que, com os crescentes casos confirmados no Brasil, o ministro da saúde seguiu as orientações da OMS, sugerindo a suspensão das aulas presencias em todo o território brasileiro. Visto isso, foi criada a portaria n° 343 que regulamentou a substituição das aulas

presenciais por aulas realizadas em meios digitais até o fim da pandemia (BARRETO; ROCHA, 2020).

Desse modo, discentes e docentes estão cada vez mais expostos a novas situações que ofertam pressão psicológica, sendo um dos principais fatores que provoca o surgimento de diversas doenças, tais como: ansiedade, transtorno depressivo leve, transtorno afetivo bipolar, transtorno de adaptação e síndrome de burnout (JOWSEY *et al*., 2020; SILVA *et al*., 2020).

As aulas de forma remota ainda estão na fase de adaptação e logo no seu início gerou muita insegurança para os alunos pois não havia contato físico com outras pessoas e nem vivências nas práticas já que a maioria dos cursos prezam por isso. Percebeu-se que a tecnologia possibilitou uma aproximação entre os discentes com seus professores, pois existe uma maior facilidade para as marcações de horários e ampliou-se as comunicações entre a docência, além de desenvolver trabalhos orais e fazer as suas apresentações (MORAIS, 2020).

Como as aulas estão sendo realizadas de forma remota, os monitores acabam tendo desafios para cumprirem com as suas cargas horárias, como: Auxiliar na transmissão do conteúdo, se capacitar para ensinar alunos que possuem deficiências visuais ou mentais, ajudar em atividades, ter um domínio nas plataformas de estudos digitais e etc. (ABREU, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização das ferramentas digitais no processo ensino-aprendizagem foi a única forma encontrada, emergencialmente, para dar continuidade às aulas de forma segura durante a pandemia. Além disso, essa comodidade facilitou a participação em diversos eventos acadêmicos, o que contribuiu na busca de novos conhecimentos. No entanto, algumas fragilidades foram identificadas, uma vez que o acesso a essas ferramentas exige o acesso uma internet de qualidade, ambiente calmo e bem estar físico e mental. Dessa forma, professores e alunos estão mais propícios ao desenvolvimento da ansiedade, depressão, medo, angústia e síndromes que comprometem seriamente o desempenho acadêmico.

REFERÊNCIAS

ABREU, V. et al. Atuação de Monitores no Auxílio à Inclusão dos Alunos com Deficiências: desafios do ensino remoto emergencial. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 12, n. 1, 2020.

ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede: Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. S. COVID 19 e Educação: resistências, desafios e (im) possibilidades. **Revista Encantar: Educação, Cultura e Sociedade**, v. 2, p. 01-11, 2020.

GOMES, V. T. S. et al. A pandemia da covid-19: repercussões do ensino remoto na formação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, 2020.

JOWSEY, T. et al. Blended learning via distance in pre-registration nursing education: A scoping review. **Nurse education in practice**, v. 44, p. 102775, 2020.

MAGALHÃES, A. J. A. et al. O Ensino da Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais durante a Pandemia da Covid-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, 2020.

MORAIS, L. S. F. et al. Monitoria On-Line: estratégia de ensino e aprendizagem durante o distanciamento social. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 1, n. 4, p. 43-43, 2020.

SANTOS JUNIOR, V. B.; MONTEIRO, J. C. S. Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar-Educação, Cultura e Sociedade**, v. 2, p. 01-15, 2020.

SILVA, A. F. et al. Saúde mental de docentes universitários em tempos de pandemia. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, p. e300216, 2020.

SILVA, B. N.; AGUIAR, M. M.; COSTA, S. T. S. Ensino Híbrido: uma nova experiência na educação superior. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 44, 2021.

IMPORTÂNCIA DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA APENDICECTOMIA

Brenda Conceição de Alencar Ferreira[1]
Renata Pereira de Freitas[2]
Layanne Kelly Estrela Lima[3]
Luiz Felipe da Costa Macena[4]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[5]
Talina Carla da Silva[6]

INTRODUÇÃO

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é uma metodologia científica de que o profissional enfermeiro dispõe para aplicar seus conhecimentos técnico-científicos e humanos na assistência aos pacientes (BITTAR; PEREIRA; LEMOS, 2006; SPERANDIO; EVORA, 2005; DALRI; CARVALHO, 2002).

Pode oferecer respaldo científico, segurança e direcionamento para as atividades realizadas, contribuindo para maior credibilidade, competência e visibilidade da enfermagem e, em consequência, para maior autonomia e satisfação profissional (CARRARO; KLETEMBERG; GONÇALVES, 2003; LIMA; BUCHER; LIMA, 2004).

O planejamento da assistência constitui a terceira etapa do processo de enfermagem e consiste nos seguintes passos: estabelecimento de prioridades para os problemas diagnósticos; fixação de resultados com o paciente, se possível, a fim de corrigir, minimizar ou evitar problemas (ALFARO-LEFEVRE, 2005; IYER; TAPTICH; BERNOCCHI-LOSEY, 1993).

As metas de enfermagem consistem em aliviar a dor, evitar o déficit de volume de líquidos, reduzir a ansiedade, eliminar a infecção em consequência de comprometimento potencial ou efetivo do sistema digestório, manter a integridade da pele e manter nutrição ótima ‘(BRUNNER-SUDDARTH, 2015).

OBJETIVO

Identificar na literatura a importância da assistência de enfermagem na apendicectomia.

METODOLOGIA

[1]Graduanda do curso de Enfermagem, 20201002087@fsmead.com.br
[2]Graduanda do curso de Enfermagem, 20201002089@fsmead.com.br
[3]Graduanda do curso de Enfermagem, 20191002064@fsmead.com.br
[4]Graduando do curso de Enfermagem, 20192002037@fsmead.com.br
[5]Professora da Faculdade Santa Maria, ankilmar@hotmail.com
[6]Orientadora da Faculdade Santa Maria, talinacarla@hotmail.com

Esta é uma revisão integrativa da literatura que tem como indagação norteadora: Qual a importância da assistência de enfermagem na apendicectomia? Na sequência foram efetuadas pesquisas no período de fevereiro a maio de 2021 que teve como apoio de dados a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SCIELO por meio dos Descritores Controlados de Ciências da Saúde (DeCS): Planejamento de assistência ao paciente, Apendicectomia, Cuidados pré-operatórios. Foi estabelecido como critério de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2016 a 2021, por admitir que estes sejam atuais, induzindo absolutamente na produção desta revisão, como também a escolha pelo idioma português. Destarte, foi definido como fator de exclusão: resumos e livros. Depois da seleção dos artigos usando os critérios de inclusão e exclusão previamente estipulados, seguem-se os passos: leitura do material de forma exploratória, após isso foi realizada a apuração dos elementos que melhor se adaptou ao objetivo e tema do estudo, com isso realizou-se a análise dos textos e em seguida interpretação dos mesmos. Sendo assim, foi possível construir um estudo abordando essa temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram analisados nas bases de dados 3 artigos que discorrem acerca da assistência de enfermagem, check-list, bem como de fatores preditores de complicações em apendicectomias. É relevante assegurar ao cliente a preservação dos cuidados que deve-se ter para o momento cirúrgico de retirada do apêndice. Para o alcance do sucesso nos procedimentos e recuperação do paciente, cabe ressaltar a Sistematização da Assistência de Enfermagem, tendo em vista o surgimento de correntes complicações cirúrgicas, ocasionadas especialmente com o rompimento do apêndice ou infecção do sítio cirúrgico, além de eventuais disfunções.

Espera-se atingir clientes que vivenciem essa situação de retirada do apêndice a lidar com o panorama aplicado pelos profissionais de enfermagem na assistência do cuidado, visando o alívio das inquietações aos pacientes nos momentos antecedentes e subsequentes do procedimento. É calculável prever a resposta da apendicectomia em pacientes que não são traumatizados com ações anteriores de competência hospitalar ou que durante o conjunto de exames clínicos corresponderam bem. Inúmeros preceitos podem ser utilizados para ponderação de dados de um deliberado estudo. Nessa revisão, utilizou-se os indicadores planejamento de assistência ao paciente, apendicectomia e cuidados pré-operatórios dos aspectos registrados com a finalidade de revisar a complementação e a anuência das informações. É de referir, que quando o cliente cirúrgico de apendicite perfaz todos os requisitos essenciais para determinada intervenção, esse depara-se apto para realização da cirurgia. Outros

agentes como estilo de vida e o tipo de interferência induzem um pós-cirúrgico de segurança, garantindo a equipe de enfermagem firmeza no fornecimento de cuidados. Desde que, o paciente relate, ou seja, tenha comunicação com o enfermeiro.

A cirurgia de apendicectomia é classificada como emergência, relacionada ao caso de rompimento, e de caráter contaminado, visando sempre o bem-estar do cliente. A enfermagem vai prepará-lo para uma intervenção curativa. Na realização de um procedimento seguro, é necessário o check-list, tendo referência nos exames laboratoriais e estado geral do cliente.

Todavia para completa cicatrização cirúrgica da área haverá sempre fatores que deverão ajudar, bem como retardar a cicatrização conforme o pós-operatório extemporâneo, onde impele o tópico dos resultados esperados e inesperados, considerando-se que o paciente tenha o repouso necessário e uma alimentação disciplinada, e inesperado que não haja contaminação na área cirurgiada.

Alguns dos problemas que dificultam a execução da SAE na assistência operatória de apendicite relacionam-se à sua operacionalização e ao acompanhamento periódico e direto das ações. Esses fatores contribuem para o aumento do número de complicações, especialmente em pós-operatório, enfatizado sobretudo pelas condições imunológicas e gerais do paciente. Com solicitação de um atendimento mais individualizado e cauteloso aos clientes que detêm outras patologias concomitantes à apendicectomia que demandará mais tempo de internação e supervisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao revisar o estudo, o objetivo de identificar a importância da Sistematização da Assistência de Enfermagem na apendicectomia foi confirmado pelo fato de que com a devida assistência, orientação de técnicas e cuidados será possível reduzir o risco de complicações nos momentos que antecedem e sucedem a intervenção, oferecendo segurança ao cliente. Tendo em vista o certo grau de complexidade de uma apendicectomia bem sucedida, a implementação da SAE enquanto processo organizacional facilita a melhora no quadro clínico do paciente. Dessa forma, é necessário difundir a curto/médio prazo a importância da assistência de enfermagem em apendicectomia visando uma menor margem de erro das etapas, desde a admissão até a liberação do paciente pela equipe de enfermagem.

REFERÊNCIAS

Sistematização da assistência de enfermagem: percepção e conhecimento da enfermagem Brasileira.Novembro/Dezembro de 2019.Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672019000601547 & script= sci_arttext & tlng=pt >Acesso em: 12 de Fev. 2021.

Check list da visita pré-operatória de enfermagem avaliação da qualidade dos dados | D'Eça Júnior | Revista de Enfermagem da UFSM.Março de 2020.Disponível em <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/36082/html>Acesso em: 15 de Maio. 2021.

Fatores preditores de complicações pós-operatórias em apendicectomias.Novembro de 2018. Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext nrm= iso & tlng=pt tlng=pt & pid=S0100-69912018000500155 >Acesso em: 15 de Maio. 2021.

PERFIL DOS PACIENTES ACOMETIDOS DE TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO DE LITERATURA

Katheleen Allen da Silva Melo[1]
Renata Braga Rolim Vieira[2]

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um setor voltado aos pacientes críticos acometidos com diferentes níveis de comprometimento, promovendo um atendimento contínuo e intensivo, até restabelecer o equilíbrio do seu quadro clínico. Dentre os diversos casos patológicos e acometimentos atendidos nesta unidade podemos destacar o traumatismo crânio encefálico (TCE), sendo um determinante de morbidade, incapacidade e mortalidade dentro do grupo dos acometimentos neurológicos.

OBJETIVO

Analisar o perfil dos pacientes acometidos de traumatismo crânio encefálico atendidos na unidade de terapia intensiva geral.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura baseada na pesquisa de artigos científicos nas bases de dados LILACS, SCIELLO e PUBMED. Utilizou-se como critérios de inclusão para a seleção dos artigos: estudos científicos disponíveis na integra, em língua portuguesa e inglesa, publicados entre 2010 a 2020, de acesso livre e gratuito que atendesse a temática. E os critérios de exclusão foram desconsiderados publicações anteriores a 2010, produções não relacionadas à temática, artigos repetidos, teses, revisões de literatura e artigos apenas com resumo. Foram encontrados 49 artigos científicos e selecionados 5 artigos potenciais para a realização do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os pacientes acometidos por TCE são motivados principalmente por acidentes de trânsito, com maior frequência nos períodos que coincidem com festividades e finais de semana. Apresentam um elevado índice de TCE, sendo os dias de sábados e domingo, os de elevada ocorrência da injuria, isso pode se dar ao fato de que nesse período a probabilidade da ingestão de álcool seguida da utilização de veículos automotivos é alta quando comparada aos demais períodos, sendo mais acometidos em indivíduos do sexo masculino, dentro de uma faixa etária de 15 a 28 anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TCE é uma grande preocupação no âmbito hospitalar e socioeconômico, acometendo muitos indivíduos anualmente tanto no território nacional quanto internacional. Um acidente grave e que lesa quase que irreversivelmente as funções normais do ser humano, para tal, deve-se induzir não só a criação de trabalhos científicos, mas ações a serviço da sociedade, com intenção de reduzir os altos níveis desse trauma aos acidentados.

REFERÊNCIAS

BERTONCELLO, K. C. G. et al. Análise do perfil do paciente como vítima de múltiplos traumas. Rev. Cogitare Enferm. v.17, n.4, p. 717-23, 2012.

CAETANO, J. Á. et al. Cuidado humanizado em terapia intensiva: um estudo reflexivo. Esc. Anna Nery. v. 11, n. 2, p. 325-330, 2007.

CANOVA, J. C. M. et al. Cranioencephalic trauma of patients victims of motorcycle acidentes. Rev. Arq Ciênc Saúde. v. 17, n.1, p. 9-14, 2010.

CINTRA, E. A.; NISHIDE, V. M.; NUNES, W. A. Assistência de Enfermagem ao paciente gravemente enfermo. 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

FAQUINELLO, P.; DIÓZ, M. The Intensive care unit by patient´s vision. REME- Rev. Min. Enf. v. 11, n. 1, p. 41-47, 2007.

FRANCO, M. S. P.; LINS, A. C. L.; MACEDO, A. K. M. Caracterização de pacientes vítimas de acidentes de transito admitidos em hospital regional da Paraíba. Rev. Interd. v. 8, n. 2, p. 123-129, 2015.

GAUDÊNCIO, T. G.; LEÃO, G. M. The Epidemiology of Traumatic Brain Injury: A Bibliographical Survey In Brazil. Rev Neurocienc. v. 21, n. 3, p. 427-434, 2013.

GENTILE, J. K. A. et al. Managements in patients with traumatic brain injury. Rev Bras Clin Med. São Paulo. v. 9, n. 1, p.74-82, 2011.

GOLDWASSER, R. S. et al. Dificuldades de acesso e estimativas de leitos públicos para unidades de terapia intensiva no estado do Rio de Janeiro. Rev. Saúde Pública. v. 50, n. 19, p. 50-72, 2016.

GOMES, I. O. et al. Perfil dos pacientes acometidos por trauma cranioencefálico. Rev.Saúde.Com. v. 7, n. 1, p. 14-22, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2016.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico. 6ª ed. São Paulo, SP: Atlas, 2001.

Lima, M. V. C., Guimarães, R. M. de O., Silva, G. P. F. da, & Mont'Alverne, D. G. B. (2012). Perfil Clínico e Desmame Ventilatório de Pacientes Acometidos por Traumatismo Crânio-Encefálico. Revista Neurociências, 20(3), 354-359.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira and GALVAO, Cristina Maria. Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde. Texto contexto - enferm. vol.17 no.4 2008

Pádua, C. S. de, Scherer, T. A. P., Prado, P. R., Meneguetti, D. U. de O., & Bortolini, M. J. S. (2018). PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM TRAUMATISMO CRÂNIO-ENCEFÁLICO (TCE) DE UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NA CIDADE DE RIO BRANCO-AC, AMAZÔNIA OCIDENTAL. South American Journal of Basic Education, Technical and Technological , 5(1). v. 5 n. 1 (2018): V.5, N.1, 2018

PASINI, R. L. et al. A Influência da traqueostomia precoce no desmame ventilatório de pacientes com traumatismo cranioencefálico grave. Rev. Brasileira de Terapia Intensiva. v. 19, n. 2, p. 176-181, 2007.

PEREIRA, M.D. et al. Trauma craniofacial: perfil epidemiológico de 1223 fraturas atendidas entre 1999 e 2005 no Hospital São Paulo – UNIFESP-EPM. Rev. Soc Bras. Cir. Craniomaxilofac. v. 11, n. 2, p. 47-50, 2008.

PINHEIRO, A.I et al. Principales causas asociadas al traumatismo craneoencefálico en ancianos. Enferm. glob. v. 10, n. 22, p. 26- 42, 2011.

POLIT, D. F; BECK, C. T. Using research in evidence-based nursing practice. Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utlilization. Philadelphia (USA). Lippincott Wiliians & Wilkins, p 457-94. 2006.

SOUZA, M. T; SILVA, M. D; CARVALHO, R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo) vol.8 n.1 São Paulo Jan/Mar. 2010

RIBEIRO, C. G.; SILVA, C. V. N. S.; MIRANDA, M. M. Critical patient in an intensive care unit: A review of the literature. REME – Rev. Min. Enf. v. 9, n. 4, p. 371-377, 2005.

SPIAZZI, S; FAVARIN, S. Perfil dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva adulto de um hospital universitário. Rev. Enferm. UFSM. v. 2, n. 2, p. 320-329, 2012.

THIESEN, R. A. et al. Influência da fisioterapia respiratória na pressão intracraniana em pacientes com traumatismo cranioencefálico grave. Rev. Arquivo de Neuropsiquiatria. v. 63, n. 1, p. 110-113, 2005.

RISCOS DA UTILIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS POR PACIENTES ACOMETIDOS POR COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Laiane Batista Gonçalves[1]
Letícia Rodrigues de Abrantes[2]
Maria Rita Araruna de Sousa[3]
José Guilherme Ferreira Marques Galvão[4]

INTRODUÇÃO

Desde o final de 2019, uma condição patológica causada pelo novo coronavírus, o SarsCoV-2, vem se alastrando pelo mundo. O primeiro registro de casos da doença ocorreu na China, e com o passar dos meses foram registrados novos casos em diversas partes do mundo, sendo o primeiro relato de infecção no Brasil datado em 25 de fevereiro de 2020. Desde então, o número de casos vem aumentando progressivamente, resultando em agravos à saúde física e mental da população (DANTAS, 2021).

Com disseminação rápida, a doença, denominada COVID-19, passou a ser classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como pandemia, pois atingiu nível mundial. O controle da doença se dá de modo distinto nos diferentes países do mundo. Alguns adotaram estratégias que se mostraram mais eficazes no controle da transmissão e conseguiram diminuir o número de casos, minimizando os impactos da pandemia. A adoção de algumas medidas não farmacológicas, como isolamento social e uso de máscara e álcool 70%, desempenhou papel crucial nesse processo (HOUVESSOU; SOUZA; SILVEIRA, 2021).

A COVID-19 é uma doença infectocontagiosa, transmitida entre indivíduos principalmente por meio gotículas de saliva. Considerada uma síndrome respiratória aguda grave, pode atingir diversos órgãos e levar o indivíduo ao óbito. Diante disso o diagnóstico precoce e, consequente isolamento do indivíduo pode ser uma medida de proteção eficaz para frear a transmissão (ABRANCHES; OLIVEIR; JOSE, 2021).

No que diz respeito à terapia farmacológica, no momento não há nenhum fármaco capaz de inibir a proliferação do vírus. A terapia se dá pelo tratamento dos sintomas, considerando sempre o risco benefício para o paciente. Entretanto, a azitromicina (antibiótico macrolídeo) vem sendo utilizada em associação com cloroquina e hidroxicloroquina para tratar a doença, o que pode representar um problema, considerando a cardiotoxicidade e hepatotoxicidade desses fármacos, que podem agravar comorbidades dos casos de COVID-19 (MELO *et. al*., 2021).

[1-3]Graduados em Farmácia, FSM (laianevida_@hotmail.com)[1]; (letrabrantes@gmail.com)[2]; (mr_bsf@gmail.com)[3]
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria - (guilhermefirst@gmail.com)

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Descrever os riscos da utilização de antibióticos por pacientes acometidos por COVID19.

Objetivos específicos

- Abordar os alvos terapêuticos usados no tratamento da COVID-19, com ênfase na utilização de antibióticos;
- Descrever as medidas não farmacológicas que devem ser adotadas para minimizar os impactos da pandemia;

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre os riscos da utilização de antibióticos por pacientes acometidos por COVID-19, realizada por meio de levantamento bibliográfico de artigos publicados em 2020 e 2021.

Inicialmente, foram feitas buscas na base de dados na biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), usando o descritor infecções por coronavírus e foram encontrados 434 artigos. Utilizou-se como critério de inclusão os artigos de ciências da saúde publicados nos anos 2020 e 2021, excluindo-se aqueles que não se enquadravam nesses critérios. Deste modo, restaram 320 artigos.

Com o auxílio do operador booleano AND foi feito o cruzamento dos descritores infecções por coronavírus e tratamento farmacológico, utilizando os mesmos filtros citados anteriormente, restando 3 artigos.

Foi feito um novo cruzamento usando o operador booleano AND cruzando infecções por coronavírus, tratamento farmacológico e antibacterianos, restando apenas 1 artigo.

Dos artigos encontrados, após a leitura dos resumos de alguns deles, selecionou-se 8 artigos que se enquadravam no objetivo da pesquisa.

RESUTADOS E DISCUSSÕES

O Sars-CoV-2, agente etiológico da COVID-19, promove diversas alterações bioquímicas e fisiológicas no organismo do indivíduo acometido. Isso se dá mediante ligação

com a Enzima Conversora de Angiostensina do subtipo 2 (ECA 2), ocasionando desordens em órgãos como coração e pulmão (MELO *et. al*., 2021).

A doença manifesta-se de modo distinto em diferentes pessoas, variando de pacientes assintomáticos à pacientes com sintomas graves, que necessitam de atendimento hospitalar. Sua transmissão se dá de forma rápida, pois a doença pode ser transmitida até mesmo em sua fase de incubação, quando o paciente ainda está assintomático (VILARINHO; PEREIRA, 2021).

O tratamento é sintomático, uma vez que não há nenhuma droga capaz de neutralizar ou inibir o vírus. Entretanto, medicamentos como as aminoquinolinas (cloroquina e hidroxicloroquina) são erroneamente utilizados na tentativa de tratar ou prevenir a doença, o que representa um risco, pois tais medicamentos podem exacerbar problemas cardíacos e hepáticos ocasionados pelo vírus, efeitos esses que ocorrem com maior intensidade quando esses medicamentos são associados à azitromicina. Outros antibióticos também são utilizados com o mesmo intuito, o que é ainda mais preocupante, pois além dos efeitos adversos também podem induzir resistência bacteriana, devendo seu uso ser restrito a pacientes com infecção bacteriana, seja está associada ou não com a COVID-19 (FALAVIGNA *et. al*, 2021).

Para diagnóstico utiliza-se testes imunocromatográficos e imunoenzimáticos, que detectam os anticorpos produzidos pelo organismo do indivíduo exposto ao vírus, e a reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa (RT-PCR), que identifica o material genético do vírus no organismo e é considerado padrão ouro para diagnosticar a doença (LIMA *et. al*., 2021).

Medidas não farmacológicas, como lavagem das mãos, utilização de álcool 70%, utilização de máscara e distanciamento social são cruciais para a contenção da pandemia. Além disso a vacinação desempenha um papel fundamental. As vacinas atualmente disponíveis têm se mostrado eficazes e seguras. Deste modo, representam um grande avanço científico e a principal ferramenta no combate ao "inimigo invisível" (Sars-CoV-2) (MARTINS *et al*., 2021).

CONCLUSÃO

Atualmente, não há nenhuma evidência científica de um fármaco capaz de curar ou prevenir a COVID-19, a utilização irracional de medicamentos, decorrente principalmente da automedicação, pode agravar os casos da doença.

O uso de antibióticos é recomendado apenas quando há coinfecção bacteriana, uma vez que tais medicamentos podem ocasionar efeitos adversos e induzir o processo de resistência bacteriana.

Diante disso, a principal ferramenta de controle da doença é a vacinação, que associada à medidas não farmacológicas vem demostrando resultados positivos. Além disso, a conscientização da população para que tais medidas sejam cumpridas é um desafio diário.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, Monise Viana; OLIVEIRA, Tatiana Coura; JOSE, Jackline Freitas Brilhante de São. A alimentação coletiva como espaço de saúde pública: os riscos sanitários e os desafios trazidos pela pandemia de Covid-19. **Interface (Botucatu),** Botucatu, v. 25, supl. 1, 2021.

DANTAS, Eder Samuel Oliveira. Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 25, supl. 1, 2021.

FALAVIGNA, Maicon *et al*. Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Consenso da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, da Sociedade Brasileira de Infectologia e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 166-196.

HOUVESSOU, Gbènankpon Mathias; SOUZA, Tatiana Porto de; SILVEIRA, Mariângela Freitas da. Medidas de contenção de tipo lockdown para prevenção e controle da COVID-19: estudo ecológico descritivo, com dados da África do Sul, Alemanha, Brasil, Espanha, Estados Unidos, Itália e Nova Zelândia, fevereiro a agosto de 2020. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 30, n. 1, 2021.

LIMA, Francisca Elisângela Teixeira *et al*. Intervalo de tempo decorrido entre o início dos sintomas e a realização do exame para COVID-19 nas capitais brasileiras, agosto de 2020*. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 30, n. 1, e2020788, 2021.

MARTINS, Wolney de Andrade *et al*. Vacinação do Cardiopata contra COVID-19: As Razões da Prioridade. **Arq. Bras. Cardiol**., São Paulo, v. 116, n. 2, p. 213-218.

MELO, José Romério Rabelo *et al*. Reações adversas a medicamentos em pacientes com COVID-19 no Brasil: análise das notificações espontâneas do sistema de farmacovigilância brasileiro. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, e00245820, 2021.

VILARINHO, Sílvia; PEREIRA, João P.. COVID-19: Imunidade e Estratégicas Terapêuticas. **Medicina Interna**, Lisboa, v. 27, supl. 1, p. 70-72, maio 2020.

PERFIL DA SAÚDE BUCAL DE MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE: REVISÃO INTEGRATIVA

Marijara Vieira de Sousa Oliveira[1]
Clarissa Lopes Drumond[2]
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira[3]
Lívia Pereira Brocos Pires[4]

INTRODUÇÃO

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) representa uma das maiores conquistas no âmbito da saúde pública, sendo regido por princípios doutrinários que devem garantir a universalidade, a equidade e a integralidade dos serviços de saúde a todos cidadãos de acordo com as suas necessidades. No entanto, é notável certa desigualdade na oferta desses serviços, cujos acesso e qualidade sofrem forte influência do status social. A criminalidade está intimamente ligada a essa conquista por dinheiro para assim pertencer a um grupo social de referência. O que acaba caracterizando o perfil da maior parte da população carcerária brasileira: indivíduos marginalizados com deficiências no acesso à saúde que serão agravados pelo contexto de superlotação carcerária (FADEL *et al*., 2015; GOIS *et al.*, 2012).

O sistema penitenciário brasileiro detém a oitava maior população carcerária por habitante, tendo o número de presos aumentado exponencialmente nos últimos 12 anos (SIQUEIRA *et al.*, 2019). De acordo com dados condizentes de junho de 2019, divulgados pelo Departamento Penitenciário Nacional (Depen), o Brasil tem mais de 773 mil presos em unidades prisionais e nas carceragens das delegacias, sendo desses 37,8 mil referentes a detentas femininas (DEPEN, 2020). Nesse contexto de superlotação é frequente a presença de problemas com rebeliões, fugas, tráficos, falta de estrutura física, más condições de higiene, violência, discriminação, insucesso na reabilitação e reintegração da população prisional e disseminação de doenças. Esses problemas acabam refletindo no agravamento das condições de saúde desse público (FADEL *et al*., 2015, SIQUEIRA *et al.*, 2019).

Com a presença da mulher no ambiente prisional é cada vez mais acentuada, tendo-se o tráfico de drogas e crimes contra o patrimônio como os principais motivadores do sexo feminino. Mesmo com a insuficiência de estudos que abordem as condições de saúde bucal de presidiários, sabe-se que no geral esse público apresenta condições insatisfatórias, principalmente no que diz respeito ao grande número de dentes faltosos e cáries não tratadas (RODRIGUES *et al.*, 2014).

[1]Graduanda do curso de Odontologia, FSM (jarinha_vieira@hotmail.com)
[2-3]Membros da banca de TCC II/ Professores da Faculdade Santa Maria - FSM (cladrumond@hotmail.com/ marcosalexandrec@gmail.com)
[4]Orientador/Professora da Faculdade Santa Maria -FSM (000597@fsmead.com.br)

Com a finalidade de incluir o SUS na atenção aos internos, o Brasil implementou, em 2003, o Plano Nacional de Saúde no Sistema Prisional (PNSSP), com o intuído de ofertar atividades e serviços de atenção básica à saúde, através da atuação de equipes multiprofissionais compostas por médico, dentista, enfermeiro, psicólogo, assistente social, enfermeiro e técnicos em saúde bucal. No entanto, a efetivação desses serviços sofre certos empecilhos devido à alta demanda por serviços odontológicos nas unidades prisionais, junto a indisponibilidade de profissionais, baixo orçamento para manutenção de equipamentos, materiais e questões de segurança, que podem dificultar a rotina das consultas (FADEL *et al*., 2015; CAVALCANTI *et al*., 2014)

O perfil da população carcerária feminina é caracterizado por mulheres com baixa escolaridade, pobres, desempregadas ou subempregadas antes da prisão, com menos de 30 anos de idade, e cuja prisão foi motivada pelo tráfico ilícito de entorpecentes seguido de crimes contra a propriedade. A perda dentária já é considerada um fator de iniquidade social, comumente visto em pessoas de baixos níveis socioeconômicos e, consequentemente, na população carcerária, devido a seu menor custo e "eficiência" na eliminação do problema (RODRIGUES *et al*., 2014).

É preciso compreender as necessidades odontológicas desse grupo para assim auxiliar no desenvolvimento de novos estudos que visem contribuir para a formulação e aprimoramento de políticas de assistência odontológica no ambiente prisional (RODRIGUES *et al*., 2014). A falta de aparato científico acaba por contribuir com a intensificação da marginalização da população presidiária feminina e inviabilização dos seus direitos que são assegurados pela nossa constituição.

Considerando-se a carência de estudos focados na população carcerária feminina e a necessidade de verificar as alterações dentárias que elas tem para conhecer mais sobre as necessidades dessa população e assim implementar políticas eficazes de saúde pública para as pessoas reclusas. Este estudo, através de uma revisão da literatura, tem por objetivo avaliar as condições gerais de saúde bucal em mulheres privadas de liberdade, bem como a relação entre saúde bucal e a qualidade de vida dessas mulheres.

OBJETIVO

Geral

- Avaliar as condições gerais de saúde bucal em mulheres privadas de liberdade através de uma revisão integrativa da literatura.

Específicos

- Relatar os problemas e as alterações dentárias (cárie, trauma e outras) encontradas nessa população;
- Avaliar o impacto das alterações bucais na qualidade de vida;
- Identificar as maiores fragilidades odontológicas dessas instituições para e qual a atuação das políticas de saúde pública para mudança desse cenário;

METODOLOGIA

O trabalho em questão trata-se de um estudo não-observacional, descritivo e do tipo revisão integrativa da literatura. A busca pelos artigos foi realizada no mês de abril de 2021, nas bases de dados do *US National Library of Medicine e National Institutes of Health* (PubMed); na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); e na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Para a pesquisa dos artigos foram selecionados descritores em inglês e português, validados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: Mulheres, Prisões e Saúde bucal, e seus correspondentes em inglês, *Women, Prisions* e *Oral Health.* Para auxiliar na procura dos artigos foi usado operador booleano "*AND*": Prisões *AND* Saúde bucal; *Womens AND Prisions AND Oral Health; Prisions AND Oral Health*.

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos publicados no período de 2010 a 2020, disponíveis na íntegra e de forma gratuita, e nos idiomas português e inglês. E os critérios de exclusão foram: artigos duplicados nas bases de dados, livros, teses, dissertações e outros trabalhos de conclusão de curso, e artigos publicados anteriormente a 2010.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De início, foram encontrados 73 artigos na base de dados do PubMed e 14 artigos na BVS, mediante aplicação dos critérios já citados na metodologia, não sendo encontrado nenhum artigo na base de dados do SciELO após a aplicação dos descritores e filtros.

Após breve leitura dos títulos e dos resumos dos estudos encontrados, foram selecionados aqueles que obedecessem aos critérios de exclusão e inclusão e abordassem as temáticas desejadas para atingir assim os objetivos desse trabalho. Sendo assim, foram

escolhidos para uma análise mais detalhada: 06 artigos no PubMed e 01 na BVS. Totalizando 07 referências para a construção da amostra quantitativa desta pesquisa.

Os reclusos apresentam pior saúde oral e maiores necessidades de tratamento dentário do que a população em geral. Em uma revisão de 21 estudos foi encontrada uma prevalência alta de doenças bucais e necessidades não atendidas, ponderando a saúde bucal de prisioneiros no Reino Unido e descobrindo que sua saúde bucal era pior do que a da população em geral (WALSH *et al*., 2008; MARSHMAN; BAKER; ROBINSON *et al*., 2014). Essas negligências da saúde bucal estão associadas ao uso de drogas, ao uso irregular de serviços odontológicos, à exclusão social e ao desemprego vividos pela maioria dos ex-presidiários (CAVALCANTI *et al*., 2014).

Fotedar *et al*. (2016), em seu estudo com 311 reclusos, observou que um terço (31,8%) dos sujeitos eram analfabetos. Esse valor foi reduzido na pesquisa realizada por Cavalcanti *et al*. (2014), com 127 presidiários, onde 17,3% dos entrevistados ainda eram analfabetos, e a maioria (67,7%) não tinham concluído o ensino fundamental. Freeman e Richards (2019), explicam que as dificuldades que as pessoas nas prisões encontram ao acessar serviços odontológicos estão associadas a baixa alfabetização, falta de conhecimento em saúde e de autopercepção de necessidade, e medo dental.

A alta prevalência de cárie dentária e doenças periodontais entre os presidiários pode ser atribuída à baixa utilização de serviços odontológicos preventivos e terapêuticos e à inexistência de serviços odontológicos para os presidiários (FOTEDAR *et al*., 2016). Freeman e Richards (2019), encontraram ao examinar 259 presidiários, que apenas 10 participantes não apresentaram sinais de experiência de cárie dentária, já a amostra apresentou um CPOD médio de 10,21. Valores semelhantes, porém, mais altos foram encontrados nos estudos de Vainionpää *et al*., (2017) e Cavalcanti *et al*., (2014), apontando respectivamente índices médios de CPOD de 16,8 e 19,72. No entanto, em comparação com o estudo Fotedar *et al*. (2016), esse valor médio foi reduzido, em seu estudo foi observado que 71,8% dos indivíduos eram afetados por cárie dentária e que o CPOD médio correspondia a 4,47.

Com relação a outras alterações bucais prevalentes na população presidiária, temos os achados de Vainionpää *et al*., (2017), em que quase todos (93,0%) da população do estudo tiveram pontuação no IPC (Índice Periodontal Comunitário) de 2 ou mais, representando uma necessidade de tratamento periodontal invasivo. Um valor muito alto quando comparado ao encontrado no estudo de Fotedar *et al*. (2016), cujas pontuações de IPC, foram de 4,5% dos indivíduos com periodonto saudável e 54,2% com uma pontuação de 2. Verificou-se também que 54,9% tinham cálculos, 13,2% bolsos rasos e 4% bolsos profundos. Já Rouxel *et al*. (2013),

relataram em seu estudo, que 60% dos participantes tiveram alguma bolsa periodontal de 4 mm ou mais, e no geral, 82% dos presos tinham algum depósito de cálculo.

Quanto à saúde dentária, o tratamento odontológico, na prisão, resume-se à exodontia, dessa forma, entende-se que esse acesso limitado às medidas preventivas e terapêuticas decorrente da falta de planejamento odontológico acaba por resultar em tratamentos mutiladores por ser o único procedimento tecnicamente possível quanto à gravidade da doença, alívio da dor e carência de acesso a outros tipos de tratamento (RODRIGUES, *et al*. 2014; SIQUEIRA *et al*., 2019). Cavalcanti *et al*. (2014), em seu estudo relatam que os principais motivos das consultas feitas pelos presidiários foram tratamento restaurador (32%), dor de dente (26,4%) e exodontia (17,6%). Já Freeman e Richards (2019), verificaram que dos 118 presidiários que relataram ter acessado os serviços odontológicos penitenciários, 55% afirmaram ter acesso apenas em caso de emergência e 33% afirmaram ter comparecido a exame odontológico e tratamento de rotina. O tratamento relatado recebido durante a prisão, incluiu restaurações (93%); extrações (68%); escamação e polimento (66%); coroas dentárias (26%) e tratamento para próteses (18%).

As doenças bucais afetam desproporcionalmente grupos socialmente desfavorecidos e têm um impacto significativo na qualidade de vida, podendo afetar a alimentação e a fala dos indivíduos, a autoconfiança e a integração social (ROUXEL *et al*., 2013). Essas interferências negativas das doenças bucais na qualidade de vida dos indivíduos foi constatada no estudo de FOTEDAR *et al*. (2016), onde cerca de 50,1% dos indivíduos relataram que sua condição bucal havia impactado negativamente sobre eles de alguma forma, afetando assim sua qualidade de vida. Sendo as dimensões de dor física, deficiência física e limitação funcional as responsáveis pela maior prevalência, extensão e gravidade dos impactos.

Rouxel *et al*. (2013), em seu estudo com 103 presidiárias, observaram que os desempenhos mais afetados foram comer (55%), sorrir (37%), estabilidade emocional (32%) e relaxar (30%), sendo que esses impactos foram associados a perda dentária e a dor/ sensibilidade dentária. Assim como Cavalcanti *et al*. (2014), que relatou insatisfações com a saúde bucal, dificuldade para falar, e vergonha de falar e sorrir.

Rodrigues *et al*. (2014), após examinarem 65 presidiárias, relataram uma alta perda dentária onde, apenas quatro presidiários (6,1%) não tinham dentes perdidos, e a perda dentária média foi de 11,26. Posteriormente os mesmos autores observaram que as mulheres com perda dentária apresentaram mais dificuldade para falar, escovação incômoda dos dentes e dificuldade para realizar atividades rotineiras.

Sabendo-se que doenças dentárias podem interferir direta ou indiretamente no funcionamento normal e desejável dos indivíduos, incluindo funcional, aspectos psicológicos e até sociais. Esforços devem ser feitos para restabelecer a dentição funcional e confortável, e uma aparência que possibilite a esses indivíduos realizar suas atividades diárias sem transtornos físicos, psicológicos ou sociais, visto que a reabilitação da saúde bucal de indivíduos privados de liberdade pode ter uma chave. papel na reinserção social (CAVALCANTI *et al*., 2014).

Cada grupo populacional precisa de uma abordagem diferente para os cuidados de saúde. Uma das estratégias em saúde pública é identificar grupos populacionais específicos, estudar seus problemas de saúde e explorar métodos de atendimento à saúde (FOTEDAR *et al*., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo com uma escassez em estudos que abordem a saúde bucal na população presidiária feminina, entende-se que esse público, por sua posição de marginalização social e carência, apresentam condições bucais insatisfatórias, principalmente no que se refere ao grande número de dentes perdidos, doenças periodontais e cáries não tratadas.

Observa-se que as condições de saúde bucal de um indivíduo influência diretamente na qualidade vida, interferindo em fatores psicológico, convívio social, autoestima, funcionalidade fisiológicas e desempenho nas funções diárias. Com isso, a reabilitação da saúde bucal de indivíduos privados de liberdade pode desempenhar um papel fundamental na sua reinserção social.

Dessa forma, entende-se que na intenção de reabilitar ou não um elemento dentário, existem aspectos que devem ser trabalhos como a autopercepção da importância da manutenção dos elementos dentais. Torna-se óbvio a necessidade de maiores investimentos na melhoria dos serviços penitenciários, com relação saúde bucal, assim como trabalhar em medidas preventivas e na promoção de uma alfabetização em saúde para que assim, tenha-se uma melhora na qualidade de vida das pessoas presas

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL**. Brasil tem mais de 773 mil encarcerados, maioria no regime fechado**. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-02/brasil-tem-mais-de-773-mil-encarcerados-maioria-no-regime-fechado>.

CAVALCANTI, A. L. *et al*. Dental caries experience and use of dental services among Brazilian prisoners. **International Journal of Environmental Research and Public Health.** v. 11, n. 12, p. 12118-12128. 2014.

FADEL, C. B. *et al.* Oral health, the perspective of the inmate and the context of vulnerability. **Revista de Odontologia da UNESP**, Araraquara, v. 44, n. 6, p. 368-373, dec. 2015.

FOTEDAR, S. *et al.* Association between oral health status and oral health-related quality of life among the prison inmate population of kanda model jail, Shimla, Himachal Pradesh, India**. Indian Journal of Public Health**. v. 60, n.2, p. 150-153. jun. 2016.

FREEMAN R.; RICHARDS D. Factors Associated with Accessing Prison Dental Services in Scotland: A Cross-Sectional Study. **Dentristy Journal**. v.7, n.1. fev. 2019.

GOIS, S. M. *et al*. Para além das grades e punições: uma revisão sistemática sobre a saúde penitenciária. **Revista Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, p. 1235-1246, maio. 2012.

MARSHMAN, Z.; BAKER, S. R.; ROBINSON, P. G. Does dental indifference influence the oral health-related quality of life of prisoners? **Community Dentistry and Oral Epidemiology**. v. 42, n. 5, p. 470-480. out. 2014.

RODRIGUES, I. S. A. A. *et al*. Locked mouths: Tooth loss in a women's prison in northeastern Brazil. **The Scientific World Journal**. v. 2014, p. 1-7, jul. 2014.

ROUXEL, P. *et al.* Oral health of female prisoners in HMP Holloway: Implications for oral health promotion in UK prisons. **British Dental Journal**. v. 214, n. 12, p. 627-632, jun. 2013.

SIQUEIRA, M. R. *et al*. Saúde Bucal da População Carcerária: Levantamento Epidemiológico. **Journal of Research in Dentistry**. v. 7, n. 6, p.91-106. 2019.

VAINIONPÄÄ, R. *et al.* Oral health and oral health-related habits of Finnish prisoners. **BDJ Open**. 2017.

CARDIOMIOPATIA DE TAKOTSUBO E SUA RELAÇÃO COM A COVID-19

Lincoln José Veloso Borges[1]
Max Edylian De Brito Filgueira[2]
Luciano Augusto Maia Filho[3]
Emerson de Sousa Melo[4]
Kassandra Lins Braga[5]

INTRODUÇÃO

A cardiomiopatia de Takotsubo, mais conhecida como doença ou síndrome de Takotsubo, é uma disfunção do ventrículo esquerdo reversível na ausência de coronariopatia obstrutiva. Essa síndrome foi relatada pela primeira vez por Hiraku Sato em 1990 na população japonesa, e seu nome se deve à comparação da forma que o VE assume durante a sístole com o "Tako-tsubo", usado no Japão para aprisionar polvos. A síndrome define a presença de anormalidades regionais na mobilidade da parede do VE, caracteristicamente estendendo-se além de uma única divisão da artéria coronária epicárdica (HOEKTRA *et al*., 2021).

Essa cardiomiopatia apresenta sintomas que imitam a síndrome coronariana aguda, em estágio inicial da qual é tratada como tal pelos médicos. Tais sintomas incluem dor torácica súbita, dispneia, choque, biomarcadores químicos como troponina e CK-MB elevados, além de alterações eletrocardiográficas semelhantes (FERNANDES, 2020).

Apesar dos especialistas não entrarem em um consenso quanto ao principal motivador que leva uma pessoa a desenvolver a síndrome de Takotsubo, é certo que fatores como o estresse e o efeito patológico diretamente sobre o miocárdio estão intimamente relacionados com a manifestação dessa doença.

Levando em consideração os fatos supracitados e as possíveis causas que levam ao desenvolvimento da síndrome de Takotsubo, o atual trabalho busca relacionar a vigente situação pandêmica de COVID-19 (envolvendo manifestações cardiovasculares, econômicas, sociais, políticas, religiosas e psicológicas) com o surgimento e exacerbação dessa cardiomiopatia.

OBJETIVO

[1-5]Graduandos do curso de Medicina, FSM (lincolnborges00@gmail.com)[1], (max_edhy@hotmail.com)[2], (lucianomaiasnb@gmail.com)[3], (20192056006@fsmead.com.br)[4]
[5]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000450@fsmead.com.br)

O atual estudo tem como meta correlacionar o recente aumento no número de diagnósticos da cardiomiopatia de Takotsubo e a COVID-19. Assim, pode-se esclarecer eventuais questionamentos acerca do assunto e melhorar o seu debate em âmbito acadêmico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, analisando 7 artigos a partir dos objetivos predefinidos e selecionados a partir de um levantamento das bases de dados Scielo e PubMed. A seleção dos artigos se deu inicialmente por meio da leitura do título e resumo, considerando como potencialmente elegíveis aqueles cuja temática estava associada ao tema, relação entre cardiomiopatia de Takotsubo e covid-19. Foram incluídos artigos publicados na língua portuguesa e inglesa, entre os anos de 2020 e 2021. Também foram excluídos trabalhos incompletos e de revisão de literatura. Feito isso, chegou-se aos sete artigos selecionados.

Utilizou-se os seguintes descritores: cardiomiopatia de Takotsubo, covid-19, pandemia.

RESULTADO E DISCUSSÕES

A observação de artigos, análise de dados, os efeitos causados pelos vírus da COVID-19 no corpo humano e os seus impactos sociais, associados as possíveis causas da cardiomiopatia de Takotsubo levou ao levantamento da possível relação entre o vírus e essa síndrome.

Para apoiar essa hipótese de associação, um estudo de coorte feito por KIR (2021), foi conduzido em dois hospitais de Ohio, Estados Unidos, e mostrou um aumento significativo na incidência da cardiomiopatia de Takotsubo durante o período de pandemia de SARS-CoV-2. Outro estudo realizado por Szarpak (2021), incluiu 1.914 pacientes com síndrome coronariana aguda para comparar pacientes relatados durante a pandemia de SARS-CoV-2 com pacientes nos quatro períodos anteriores à pandemia e encontrou um aumento significativo. Por fim, um estudo coorte da Cleveland Clinic, também localizada nos Estados Unidos, mostrou que, durante a pandemia, cerca de 8% dos casos que se apresentaram como síndrome coronária aguda eram Takotsubo, diferente da incidência de 1% relatada antes da pandemia. (GOLDRAICH *et al*., 2020).

Segundo COSTA (2020), mecanismos fisiopatogênicos associados ao aumento no número de casos dessa cardiomiopatia e sua relação com a COVID-19, podem ser resultado direto ou indireto do vírus:

O efeito direto do vírus da COVID-19 possui o envolvimento miocárdico e pericárdico (derrames/pericardite), comum nas fases graves na doença causada pela COVID-19. O acometimento agudo do miocárdio tem sido descrito como uma injúria cardíaca aguda, induzida por uma possível "tempestade de citoquinas inflamatórias", podendo ou não ocasionar necrose do cardiomiócito. (NETO *et al.*, 2021). O estado de resposta adrenérgica e inflamação miocárdica pode explicar a ocorrência do padrão fenotípico de síndrome de Takotsubo. Pesquisadores do Hospital Universitário de Leipzig e do Hospital Comunitário Halle realizaram ecocardiografia em abril, em pacientes infectados com SARS-CoV-2 com sintomas leves e graves problemas de saúde. A observação mais comum que notaram foi a redução do strain longitudinal, observada principalmente em mais de um segmento primário do ventrículo esquerdo, em 71% dos pacientes. Este padrão se assemelhava à morfologia Takotsubo reversa, que não é típica de outra miocardite viral (SZARPAK, 2021).

O efeito indireto, bem relevante e que deve ser levada em consideração é o resultado do estresse psicológico imposto pela quarentena e pelo risco da pandemia, pela perda da interação social causada pelas regras de distanciamento e pelas consequências socioeconômicas da pandemia. Tais repercussões colaboram com a descompensação nos níveis de neurotransmissores, reduzindo os níveis de dopamina e serotonina, além de elevação de adrenalina e noradrenalina. Isso resultará em uma maior ação de catecolaminas sobre os receptores miocárdicos, levando a um aumento na frequência cardíaca e a manifestação do quadro da síndrome Takotsubo. Essa alternativa foi levantada observando pacientes sem qualquer evidência de infecção por coronavírus, presumivelmente devido ao aumento do estresse psicológico do isolamento social e turbulência social, reforçando a potencialidade do efeito indireto do vírus (KIR, 2021).

Desse modo, torna-se perceptível que a perpetuação do estado de pandemia, dos seus efeitos indiretos, do baixo ritmo de vacinação (levando a um maior impacto do vírus no corpo humano) e combate a COVID-19 acaba por potencializar as consequências da síndrome de Takotsubo e torná-la, cada vez mais, recorrente na sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos estudos, pôde-se estabelecer uma intima relação entre a síndrome de Takotsubo, a infecção por SARS-CoV-2 e a pandemia causada pelo vírus. O enorme estresse emocional ocasionado pela pandemia e infecções cardiorrespiratórias causadas pelo SARS-CoV-2 são intensificadores dessa cardiomiopatia.

Portanto, os profissionais de saúde precisam estar cientes das ramificações emocionais da pandemia em andamento na forma de aumento do risco de cardiomiopatia de Takotsubo. Além disso, medidas urgentes precisam ser tomadas para ajudar a população de risco a lidar com os estressores em curso para ajudar a diminuir a incidência dessa cardiomiopatia, que finalmente são diagnosticados com cardiomiopatia de estresse, desencadeada pelo aumento do estresse emocional relacionado à pandemia.

REFERÊNCIAS

COSTA, I. B. S. da S., *et al*. **O Coração e a COVID-19: O que o Cardiologista Precisa Saber**. Arq. Bras. Cardiol**.** São Paulo, v. 114, n. 5, p. 805-8 16, May. 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2020000600805&lng=en&nrm=iso>. Access on 10 May 2021. Epub May 11, 2020.

FERNANDES, F., MONTERA, M. W. **Síndrome de Takotsubo: Uma Doença Recorrente?** Arq. Bras. Cardiol**.** São Paulo, v. 114, n. 3, p. 484-485, Mar. 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2020000300484&lng=en&nrm=iso>. access on 1 May 2021. Epub Apr 06, 2020.

GOLDRAICH, L. A., *et al*. **Tópicos Emergentes em Insuficiência Cardíaca: COVID-19 e Insuficiência Cardíaca**. Arq. Bras. Cardiol. São Paulo, v.115, n. 5, p. 942-944, Nov. 2020. Available from <http ://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2020001300942&lng=en&nrm= iso>. access on 14 May. 2021. Epub Dec 07, 2020.

HOEKTRA, B. E. *et al*. **Doença de Takotsubo (Síndrome do Coração Partido): uma Doença Subdiagnosticada.** Rev Bras Cardiol, 2014;27(5):327-332 setembro/outubro. Available from < v27n5a06.pdf (onlineijcs.org). access on 14 May 2021.

KIR, D., BEER, N., MARCHENA, E. J. De. **Takotsubo cardiomyopathy caused by emotional stressors in the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic era**. J Card Surg. 2021 Feb;36(2):764-769. doi: 10.1111/jocs.15251. Epub 2020 Dec 18. PMID: 33336409.

NETO, J. A. de F., *et al*. **Doença de Coronavírus-19 e o Miocárdio**. Arq. Bras. Cardiol. São Paulo, v. 114, n. 6, p. 1051-1057, June 2020. Available from <http://www.Sciel

o.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-78 2X2020000701051&lng=en&nrm=iso>. access on 14 May 2021. Epub July 03, 2020.

SZARPAK, L., *et al*. **Correlation between takotsubo cardiomyopathy and SARS-CoV-2 infection**. Med Hypotheses. 2021 Jan; 146:110454. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110454. Epub 2020 Dec 9. PMID: 33338954; PMCID: PMC7724514.

COVID-19 E A POPULAÇÃO MASCULINA NO ESTADO DO CEARÁ

Milena Ferreira Bezerra Campos[1]
Ocilma Barros de Quental[2]
Geane Silva Oliveira[3]
Dr. Renata Livia Moreira Fonseca[4]

INTRODUÇÃO

Atualmente, os profissionais de saúde enfrentam um dos maiores desafios de suas carreiras, devido à pandemia do novo coronavírus que começou em 2019, na cidade de Wuhan, na China, em dezembro. O coronavírus provoca a COVID-19, trazendo consigo uma síndrome respiratória aguda grave, SARS-CoV-2. Afetou 26 países no mundo, apresentando mortalidade de 2%, evidenciando nos infectados complicações nos alvéolos maciços e uma insuficiência respiratória progressiva (NASCIMENTO *et al.* 2020).

Essa doença é altamente transmissível através do contato direto entre pessoas mediante gotículas expelidas por indivíduos contaminadas, podendo permanecer até cerca de 24 h em superfícies ou margens. Os sintomas clínicos básicos e primordiais envolvem febre, tosse seca, fadiga, mialgia e dispneia. Essa síndrome respiratória aguda pode diversificar em casos leves (cerca de 80%) e casos muito graves com insuficiência respiratória (5 a 10%). Em casos mais graves da síndrome do desconforto respiratório agudo, pode evoluir para choque séptico, acidose metabólica e modificações no sangramento e coagulação (MARINELLI *et al.* 2020).

Diante de um grande alastramento a nível global, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou, em 11 de Março de 2020, a infecção por COVID-19 um caso pandêmico. A Coréia do Sul ficou entre um dos primeiros países no seguimento do contágio depois da China, integrando logo a continuação da doença. Entretanto, com o aumento da contaminação, em todo o planeta apareceram grande números de contaminações e óbitos. Em seguida, vem: Itália, Espanha, Reino Unido, França, Alemanha, Bélgica, Holanda, Estados Unidos e Brasil. (ESTEVÃO *et al*. 2020)

O Brasil foi o primeiro país da América Latina a apresentar casos de COVID-19, mais precisamente em 26 de fevereiro de 2020. A partir daí até 14 de abril já foram mais de 65 mil casos no solo latino-americano. Em 26 de fevereiro, um homem ao retornar a São Paulo de uma viagem à Itália, e, em 15 de abril, o país já possuía 26.112 pessoas com a doença e 1.590 óbitos. (PEDROSA *et al.* 2020).

[1]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20171002011@fsmead.com.br)
[2-3]Professoras da Faculdade Santa Maria – FSM (ocilmaquental2011@hotmail.com) -(geane1.silva@hotmail.com)
[4]Orientador(a) Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM - (renaliviamoreira@hotmail.com)

Em 2020, no solo brasileiro, até 9 de maio, cerca de 147 mil pessoas haviam sido infectadas com 10 mil óbitos. Uma das estratégias para contenção foram o distanciamento e/ou isolamento social por parte de toda população. Além disso, isso auxilia a atuação do sistema de saúde público e privado, reduzindo consequentemente o número de internações, especialmente a UTI – Unidade de Terapia Intensiva, visto que a quantia de pessoas infectadas se eleva exponencialmente (DAUMAS *et al.* 2020).

Em relação ao estado do Ceará, a literatura estudada afirma que os indivíduos mais atingidos pela COVID-19 são pertencentes ao sexo masculino tanto em número de infecções quanto de óbitos (CABRAL *et al.* 2020).

Diante de uma cultura masculina tão acomodada, que não adota, em sua maioria, as medidas propostas pelas autoridades sanitárias e governamentais, faz-se necessário questionar: Como tem sido o perfil de pacientes infectados pela COVID-19 no Estado do Ceará?

OBJETIVO

Investigar a população masculina infectada pela covid-19 no Ceará.

MÉTODOLOGIA

Pesquisa documental realizada online através do Portal de Transparência de saúde do Ceará (IntegraSUS)**.** O público deste estudo foi realizado com o público masculino, de modo que foram coletadas informações a respeito de infecções e mortalidades decorrentes da COVID-19. O critério de inclusão compreende todo documento que traga informações da COVID-19 em relação à pandemia mundial, brasileira e no Ceará, tratando de casos confirmados, óbitos e seu percentual de letalidade. O critério de exclusão rejeita qualquer documento que contenha dados incoerentes, incompletos e em desacordo com as palavras-chave deste estudo. Para desenvolver esta pesquisa, foi utilizada a coleta de dados, entre janeiro e março de 2021, do site do IntegraSUS, foram discutidos segundo a bibliografia apresentada. Sendo assim, foi desenvolvida uma pesquisa quantitativa das informações adquiridas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram notificados e confirmados 481.071 casos de covid-19 no período estudado, apresentando com índices alarmantes. Quanto ao sexo, a maior proporção foi no sexo feminino, totalizando 267.811 casos, já no sexo masculino representaram 210.907 casos das notificações.

A distribuição de casos por covid-19 no estado do Ceará no sexo masculino e feminino, observou-se que o total de pacientes acometidos pela covid- 19 são bastante relevantes e ascendentes, e a prevalência de infecção é maior na população feminina sendo inferior apenas na faixa etária entre 0 e 4 anos. Os dados mostraram que durante esse período de analise o sexo masculino teve bastante infecção mais foi inferior ao sexo feminino, sendo que levando em consideração o senário atual as mulheres deveriam apresentar menor incidência por elas ficarem em casa na maioria das vezes e os homens precisarem trabalhar para o sustento da casa e não efetuar as medidas de prevenção.

Considerando que as políticas que das mulheres e da criança na atenção básica elas tem um olhar mais amplo e a política de saúde do homem é esquecida, sendo assim a mulher tem mais chance de receber orientações, diagnóstico e tratamento mais precoce que o homem. A covid-19 ela atinge muito aos hábitos de vida, que muitas vezes os homens não tem facilidade de mudar.

Temos que rever como grande importância a situação regional em que vivemos, onde observa se as medidas postas dos órgãos governamentais de saúde que estão sendo colocadas em vigor, como os decretos das prevenções de saúde se estão sendo realizadas de forma correta, como também a importância do lockdown, temos como exemplo a citar pessoas de baixa renda que residem em moradias inadequadas e que na maioria das vezes com grande número de pessoas, se tornam assim mais favorável a serem contaminados, assim também como trabalhadores informais e ambulantes que precisam se movimentar por entre as pessoas para ganhar o seu sustento. (Woolley et all Manchinko et all Seixas et all Andrade et all Costa,2020).

Segundo a taxa de óbitos, coletados através da transparência de saúde (INTEGRASUS), foram confirmados 7.069 casos de óbitos do sexo masculino e 5.371 óbitos do sexo feminino, onde notamos uma grande diferença na quantidade de homens mortos em relação as mulheres no estado do Ceará.

Devido ao sexo masculino ser um fator associado ao risco de morte, devido a sua vulnerabilidade e pouca busca ao serviço de saúde existe uma probabilidade que essas pessoas tenham mais riscos a serem expostas ao vírus e chegarem a óbito do que as mulheres, sendo que além desses achados possuem relevância clínica com relação ao prognostico da doença e também apresentando uma relevância para apolítica de saúde do homem, tendo em vista que o sexo masculino historicamente tem menor acesso ao serviço de saúde, assim a maior

probabilidade pela ocorrência de óbitos em homens pode ser explicadas por esses motivos. Foi observado que a maior ocorrência de óbitos foi mostrado nos indivíduos com mais de 80 anos, assimiladas com comorbidades, tais como: doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, transtornos mentais, câncer e entre outras, que podem intensificar mais ainda o grande risco de óbitos. (Rodrigues et al Roncalli, 2021).

Após a chegada dessas novas variantes a população do estado do Ceará não ficou ilesa, pois a mesma está atacando até mesmo as cidades dos interiores, onde se é ainda mais preocupante pois nessas regiões a assistência de saúde ainda é bem precária e a questão do autoritarismo e machismo se encontra ainda mais concentrada.

A taxa de letalidade por COVID-19, segundo sexo e em todas as faixas etárias coletadas do IntegraSUS, observamos que a o sexo masculino possui uma letalidade maior que o sexo feminino.

Vimos que não diferentes de outras doenças o percentual de letalidade da COVID-19 é bem alto e superior em muitas doenças gripais, afetando principalmente a população masculina, observados que quanto maior a faixa etária de idade mais letal se torna onde também pode ser associado a outras comorbidades, não menos importante devemos notar que nas outras faixa etárias os homens sempre ficam como alvo principal. (Escobar et all Rodriguez et all Monteiro, 2020).

Observa-se que os indivíduos do sexo masculino ainda são afetados de forma irreversível, interligando a questão onde o homem não cuida corretamente da sua saúde, tendo uma pouca procura dos setores de saúde contribuindo então a uma grande exposição e complicação dos seu estado fisiológico, gerando assim esse alto índice de letalidade em toda população masculina. Vemos que no estado do Ceará a prevalência de letalidade se concentra mais na população masculina.

CONCLUSÃO

O estudo atingiu os objetivos propostos uma vez que a população feminina foi a mais infectada, porém, o sexo masculino teve o índice de mortalidade maior, geralmente na faixa etária entre 75 a 29 anos, visto que também na letalidade o sexo masculino foi o mais exposto. Diante disso deveremos reforçar mais ainda a Política Nacional do Homem, na intenção de prevenir e conscientizar a importância da procura de saúde, afim de diminuir os índices e complicações decorrentes da doença, reforçando também as medidas preventivas e orientações para o respeito e cumprimento do decreto.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, I. G.; MORAIS, A. C. L. N. **Cenário da covid-19 no Estado do Ceará, Brasil.** Inter American Journal of Medicine and Health, 2020, p. 1-2.

BRANDÃO, A. T. **Impactos da Pandemia de Coronavírus em um CAPS Infantojuvenil do Distrito Federal.** Health Residencies Journal (HRJ), v. 1, n. 1, 2020, p. 6.

CABRAL, F. F. **Eventos Adversos a Medicamentos no Tratamento da Covid-19 no Ceará.** Cadernos da Escola de Saúde Pública – ESP do Ceará – Edição Especial. 2020, JAN. JUN.; 14(1): 30 – 37.

CEARÁ. **Decreto Nº 33.536.** Editoração Casa Civil Ceará, Diário Oficial do Estado, série 3, ano XII Nº 69, Fortaleza, 5 de abril de 2020.

DAUMAS, R. P. **O papel da atenção primária na rede de atenção à saúde no Brasil:** limites e possibilidades no enfrentamento da COVID-19. Caderno Saúde Pública, 2020, p.1.

DIAS, E.; PINTO, F. C. F. **A Educação e a Covid-19.** Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v.28, n.108, p. 545-554, jul./set. 2020.

DUARTE, P. M. **COVID-19:** Origem do novo coronavírus. Brazilian Journal Health Review, Curitiba, v. 3, n. 2, p.3585-3590 mar./apr. 2020.

FELIX, F. H. C.; FONTENELE, J. **Avaliação gráfica simplificada da evolução da epidemia COVID-19 no Estado do Ceará.** ResearchGate, 2020, p. 1-5.

FRANÇA, E. B. *et al.* **Óbitos por COVID-19 no Brasil:** quantos e quais estamos identificando? Revista Brasileira de Epidemiologia, 2020, p. 1-7.

FREITAS, A. R. R.; NAPIMOGA, M.; DONALISIO, M. R. **Análise da gravidade da pandemia de Covid-19.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, 2020, p. 1.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. **Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2020, p.1-4.

LIMA, D. L. F. *et al.* **COVID-19 no estado do Ceará, Brasil:** comportamentos e crenças na chegada da pandemia. Ciência & Saúde Coletiva, 25(5):1575-1586, 2020.

MACIEL, E. L. *et al.* **Fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19 no Espírito Santo, 2020.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, DF, 2020, p. 4.

MACIEL, J. A. C.; SILVA, I. I. C.; FARIAS, M. R. **Análise inicial da correlação espacial entre a incidência de COVID-19 e o desenvolvimento humano nos municípios do estado do Ceará no Brasil.** Revista Brasileira de Epidemiologia, p.2-5, 2020.

PIRES, L. N.; CARVALHO, L.; XAVIER, L. L. **COVID-19 e desigualdade:** a distribuição dos fatores de risco no Brasil. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/340452851 Acesso em 16 nov. 2020.

REBOUÇAS, E. R. N. **Perfil demográfico e clínico de pacientes com diagnóstico de COVID-19 em um hospital público de referência na cidade de Fortaleza-Ceará.** Journal of Health & Biological Sciences, 2020, p. 1-5.

SANTIAGO, E. J. P. *et al.* **Modelos não lineares aplicados a mortalidade e casos da COVID-19 no Brasil, Itália e mundo.** Research, Society and Development, v. 9, n. 6, p. 3-4, 2020.

SILVA, A. A. M. **Sobre a possibilidade de interrupção da epidemia pelo coronavírus (COVID-19) com base nas melhores evidências científicas disponíveis.** Revista Brasileira de Epidemiologia, 2020, p. 1-3.

SILVA, M. D. V. **O Olhar Ampliado em Saúde no Enfrentamento de Pandemias.** Cadernos ESP. Ceará – Edição Especial. 2020, JAN. JUN.; 14(1): 17 – 23.

GALVÃO, M. H. R; RONCALLI, A. G. **Fatores associados a maior risco de ocorrência de óbito por COVID-19: analise de sobrevivência com base em casos confirmados.** Revista Brasileira de Epidemiologia, 2021, d-4.

WOOLLEY, N. O; MACHINKO, J. ; SEIXAS, B. V.; ANDRADE, F. B.; COSTA, M. F. L. **Prevalências e características de brasileiros com 50 anos ou mais que receberam diagnostico medico de COVID-19: iniciativa ELSI-COVID19.** Caderno de espn. Fio cruz. 2020, d-2.

SÍFILIS CONGÊNITA: ANÁLISE E DESAFIOS

Adára Maria de Holanda Melo Costa[1]
Ana Emília Santos de Queiroz[2]
Júlia Helen Araújo Vasconcelos[3]
Márcio Ribeiro Lucena[4]
Ravanna de Assis Macedo[5]
Macerlane de Lira Silva[6]

INTRODUÇÃO

A Sífilis é uma infecção sistêmica causada pela bactéria *Treponema pallidum*, que tem grande potencial de transmissão vertical quando a mãe acometida pela doença não é tratada corretamente no pré-natal. O contato sexual é a principal via de transmissão para a mulher, e daí por diante, a gestante infectada pode transmitir a bactéria para o feto pela placenta, durante o parto ou aleitamento se houver lesão genital ou mamária. A Sífilis Congênita é uma doença evitável e de fácil resolução se pré-natal e tratamento forem realizados corretamente, no entanto, algumas problemáticas dificultam seu êxito**,** como: O início tardio do pré-natal, falhas na triagem de gestantes com sífilis e baixa adesão da gestante e de seu parceiro ao tratamento com antibioticoterapia (MOTTA, 2018). Dessa maneira, torna-se falha a estratégia de governo utilizada pelo programa Rede Cegonha que visa garantir saúde e qualidade de vida à mulher durante a gestação, além de segurança no desenvolvimento e crescimento da criança (COSTA, 2017).

Além das falhas na abordagem pré-natal, diversas variáveis são fatores predisponentes, como: Menor escolaridade, pior situação socioeconômica, menor idade da mãe e etnia. Associado a isso, está uma problemática global da condição de vida da população, com pouca escolaridade e falta de informação, e que muitas vezes progride para uma gravidez não planejada na adolescência, favorecendo o início tardio do pré-natal, que é um fator de muita importância no combate à sífilis congênita. Convém salientar que os procedimentos direcionados a um recém-nascido com sífilis geram maiores custos ao Estado em relação a um bebê sem a infecção (SONDA, 2013). O diagnóstico precoce da mãe acometida é necessário para a diminuição da incidência. Nos exames selecionados para o diagnóstico está inclusa a realização de anamnese detalhada, que possa identificar os sinais e sintomas da doença, além de testes não-treponêmicos, que são utilizados em áreas de alta prevalência de sífilis e possui uma enorme importância no monitoramento da resposta do paciente ao tratamento. Além desses, também são muito utilizados os testes treponêmicos, que identificam antígenos específicos da

Graduandos do curso de Medicina, FSM (20201056053@fsmead.com.br)[1] (20201056031@fsmead.com.br)[2] (20201056038@fsmead.com.br)[3] (20201056049@fsmead.com.br)[4] (20201056051@fsmead.com.br)[5]
[6] Orientador / Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (macerlane@hotmail.com)

bactéria *Treponema pallidum* e confirmam a reatividade do teste não-treponêmico. Alguns exemplos são os testes VDRL e FTA-Abs, respectivamente.

O fármaco ideal para o tratamento da sífilis é a penicilina. É visto que na gestante, a penicilina benzatina além de evitar a transmissão para o feto, vai servir também para tratá-lo se estiver infectado. Caso a gestante seja alérgica ao antibiótico, deve-se fazer a dessensibilização e, em seguida, o tratamento com penicilina benzatina, uma vez que o tratamento com outros fármacos pode não ser tão eficaz, como a eritromicina que não serve para tratar a infecção no feto. O tratamento do parceiro também é necessário, independente do resultado obtido com o VDRL (MOTTA, 2018). Porém, mesmo com a disponibilidade dos protocolos assistenciais nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), ainda é evidente a dificuldade em diagnosticar a doença e consequentemente trata-la, devido ao uso de medicamentos bactericidas em doses não eficazes para o controle da doença no país.

O número de gestantes que são portadoras da sífilis cresce gradativamente a cada ano no Brasil, progredindo muitas vezes para o óbito de nascidos vivos ou até mesmo sequelas físicas, como as lesões secundárias, surdez, cegueira, lesões ósseas, alterações nos dentes incisivos e dor no dorso do nariz (MOTTA, 2018). Com isso, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a sífilis congênita é uma das doenças mais graves adquiridas na gestação, devido aos riscos ocasionados tanto para a mãe como para o feto em fase de desenvolvimento no útero (KOMKA, 2007). No Brasil, de acordo um estudo realizado em base hospitalar, realizado entre 2011 e 2012 foi estimado uma prevalência de sífilis na gestação de 1,02% e uma cobertura de testes para sífilis durante a assistência pré-natal de 89,1% (NONATO, 2015).

Um fator determinante e importante na redução da transmissão da sífilis congênita é a assistência pré-natal e durante o parto. Com ela, é possível promover um maior controle da gestante e do recém-nascido quando executada por meio de uma oferta adequada nos serviços de saúde. Caso haja infecção, esta vai ser identificada por meio de rotinas diagnósticas e condutas de atendimento e serão devidamente solucionadas a fim de prevenir desfechos controversos, como sequelas nos bebês ou aborto, e diminuir o os gastos ao tratar os pacientes desde o começo (MAGALHÃES, 2013). Outro fator não menos importante, é o do cuidado inicial adequado da gestante com o pré-natal iniciado desde o primeiro trimestre, determinando a cura eficaz por meio do tratamento da mãe e também de seu parceiro com o objetivo de evitar a progressão da doença e impedir a reinfecção. Associado a isso, é necessário que a gestante receba informações que envolvam a educação sexual, enfatizando a necessidade da prevenção e de acompanhamento ginecológico. Tais situações irão instrui-la a se prevenir

de uma possível gravidez não planejada, como também a se proteger e evitar ser contaminada por infecções sexualmente transmissíveis (IST's) existentes.

OBJETIVO

O estudo em questão tem por objetivo analisar os fatores que dificultam a redução da sífilis congênita no Brasil, descritos na literatura.

METODOLOGIA

O método adotado foi o de revisão bibliográfica partindo da questão norteadora: Quais fatores dificultam a redução dos casos de sífilis congênita no Brasil? Para busca foram definidos os termos "Sífilis congênita" e "Desafios", utilizando-se o fator booleano "and". Como critério de inclusão, artigos na íntegra, disponíveis gratuitamente, em português, publicados entre os anos de 2007 e 2021, nas bases de dados SciELO e Google acadêmico, sendo excluídos resumos e teses e dissertações. Com a busca foram encontrados 31 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após coleta e leitura dos artigos foram selecionados para compor o estudo quatro publicações. Diante da análise de resultados e o aprofundamento no estudo, referente aos autores: Carolina Vaz da Costa, Eduardo Chaida Sonda, Maria Regina Komka, Isabela Almeida Motta, foi verificado que, de acordo com o Boletim Epidemiológico de Sífilis no ano de 2019, foram notificados 152.915 casos de sífilis adquirida no país, com taxa de detecção de 72,8 casos por 100 mil habitantes. É importante ressaltar que a maioria dessas notificações ocorreu entre indivíduos de 20 e 29 anos. Com base nisso, pode-se observar uma redução de 4,5% na taxa de detecção em relação à 2018, que apresentou taxa de 76,2 por 100 mil habitantes. Já nas gestantes, foram 61.127 casos em 2019, evidenciando uma redução de 3,3% em relação ao ano de 2018.

Em relação aos casos de sífilis congênita, foram registrados 24.130 casos em 2019. De acordo com esses dados, no Brasil, houve um aumento progressivo na taxa de incidência de sífilis congênita nos últimos 10 anos. Em 2009, a taxa era de 2,1 casos/1.000 nascidos vivos e em 2018 chegou a 9,0 casos/1.000 nascidos vivos, reduzindo para 8,2 casos/1.000 nascidos vivos em 2019. É plausível destacar que a identificação da doença nos três primeiros meses da gestação e o tratamento adequado impedem a transmissão da sífilis da mãe para o bebê.

A sífilis congênita é transmitida ao feto pela mãe infectada, através da placenta, parto ou aleitamento materno, mas que pode ser evitada se houver a realização do tratamento e pré-natal corretamente, e também se for descoberta ainda nos primeiros meses da gestação, o tratamento mais indicado e mais eficaz é a utilização da penicilina, caso haja sensibilidade ao medicamento deve-se realizar o processo de dessensibilização, já que este é o fármaco mais seguro para o tratamento simultâneo da mãe e do feto. Outro fator importante, é o tratamento conjunto dos parceiros sexuais, já que a sífilis é uma patologia transmitida pelo contato sexual e mesmo que o exame sorológico seja não reagente, há a probabilidade de estar em período de janela, período entre a infecção e a produção de anticorpos, ou seja, o período entre o contato com o agente infeccioso e o tempo que se produzam quantidades detectáveis de anticorpos, além disso, há a necessidade de realização das relações com camisinha a fim de evitar a reinfecção. Com essas medidas, os riscos são diminuídos notoriamente, tanto para a mãe quanto para o feto. Além disso, os índices de aborto, mortalidade neonatal e possíveis sequelas da infecção bacteriana também diminuem consideravelmente. É importante salientar que fatores socioculturais e econômicos predispõem de grande influência para a taxa de incidência da doença, sendo os indivíduos de baixa renda e menor grau de alfabetismo os mais acometidos.

Ao analisarem-se os dados obtidos, percebeu-se uma redução na detecção das gestantes com sífilis, o que indica que menos mulheres estão tendo ou procurando assistência médica durante a gravidez para a realização adequada do pré-natal e realização do tratamento, caso esteja infectada. Essa conduta acarretou um aumento dos casos de sífilis congênita, sendo assim necessária uma ampliação no monitoramento das gestantes, como também uma maior disseminação de informações a respeito da sífilis, sua forma de transmissão e seus riscos, principalmente em gestantes, se diagnosticada de forma tardia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos achados, conclui-se que fatores como captação tardia da gestante, falta de informações e negligência na busca de assistência pré-natal são alguns dos que dificultam diretamente o diagnóstico precoce e o tratamento da sífilis, contribuindo ativamente com o aumento dos casos de sífilis congênita. Com isso, é compreendida a necessidade do fortalecimento do monitoramento pré-natal, assim como maior disseminação de informações sobre educação sexual e sobre a importância de fazer acompanhamento médico para a população em geral, em especial nas regiões em que a sífilis possui maiores índices. Torna-se evidente, portanto, que não somente a saúde será melhorada como também os quesitos

econômicos, uma vez que os bebês estejam nascendo mais saudáveis e sem sequelas, os gastos também serão diminuídos. Dessa forma, com a implementação dessas medidas, é possível que no futuro os índices de sífilis congênita diminuam significativamente, e que o cenário possua mais mulheres e bebês saudáveis.

REFERÊNCIAS

KOMKA, Maria Regina; LAGO, ELEONOR GASTAL. Sífilis congênita: notificação e realidade. **Sci méd**, v. 17, n. 4, p. 205-11, 2007.

MOTTA, Isabella Almeida *et al*. Sífilis congênita: por que sua prevalência continua tão alta. **Rev Med Minas Gerais**, v. 28, n. 6, p. 45-52, 2018.

MAGALHÃES, Daniela Mendes dos Santos *et al*. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 6, p. 1109-1120, 2013.

SONDA, Eduardo Chaida. RICTHER, Felipe Farias. BOSCHETTI, Graziela. CASASOLA, Marcella Pase. KRUMEL, Candice Franke. MACHADO, Cristiane Pimentel Hernandes. Sífilis congênita: uma revisão da literatura. **Revista de epidemiologia e controle de infecção**, Santa Cruz, Volume 3, número 1, p. 1-3, Janeiro, 2013.

NONATO, Solange Maria; MELO, Ana Paula Souto; GUIMARÃES, Mark Drew Crosland. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 681-694, 2015.

ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO JAGUARIBE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Layane Pereira Reis[1]
Simão Pedro da Silva Sousa[2]
Guilherme Urquisa Leite[3]
Thalita Maria Ramos Porto[4]

INTRODUÇÃO

A água ocupa aproximadamente 75% da superfície da Terra e é o constituinte inorgânico mais abundante na matéria viva, integrando aproximadamente dois terços do corpo humano e atingindo até 98% para certos animais aquáticos, legumes, frutas e verduras. Constitui-se também no solvente universal da maioria das substâncias, modificando-as e modificando-se em função destas (LIBANIO, 2016).

Diversas características das águas naturais advêm da sua capacidade de dissolução, diferenciando-as pelas características do solo da bacia hidrográfica. Como consequência, o corpo d'água, rio ou lago sempre inclui a bacia hidrográfica que, por sua vez, imprimir-lhe-á muitas das suas características no que tange à geologia, à pedologia, à morfologia, à hidrologia, à vegetação, ao clima predominante e, principalmente, às atividades antrópicas nela desenvolvidas (LIBANIO, 2016).

Para consumo humano e usos mais nobres os padrões de potabilidade exigem que a água tenha uma boa qualidade. Todavia, por conta da poluição dos rios decorrente, principalmente, do lançamento de esgotos domésticos e industriais nos rios (SILVA *et al*., 2010).

Considerando o Brasil, um país que possui destaque frente ao cenário econômico mundial, pode-se identificar uma alta carência em relação ao saneamento básico, frente a sua grande população. Tendo como base o ano de 2017, de acordo com dados do *Ranking* do Saneamento Instituto Trata Brasil (2019), quase 35 milhões de pessoas não possuem acesso à água tratada e outras 100 milhões não possuem acesso a rede de água e esgotos (47,6% da população). Onde desses, 46% dos esgotos que são gerados no país possuem tratamento.

Com base nos dados, pode-se denotar que apesar de algumas evoluções, o Brasil ainda apresenta problemas sérios em relação a saúde pública, muito disso em razão da falta de saneamento básico que tende a impactar na baixa qualidade da água em vários municípios (BORGHETTI *et al*. 2004).

[1-2] Graduados do curso de Engenharia Civil, FSM (layanep66@gmail.com / s_imao_p@hotmail.com)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria; FSM (guilhermeurquisa@hotmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (thalita_porto8@hotmail.com)

O tema proposto justifica-se por ter grande relevância para a qualidade de vida de muitas famílias ribeirinhas e da fauna, que por vezes são obrigados a utilizar a água do rio Jaguaribe sem o devido tratamento. Dessa forma, esse estudo buscará analisar a qualidade da água deste rio, de modo a compreender os principais aspectos e possíveis perspectivas para beneficiar os moradores dessa região que têm como principais atividades a agricultura, a pesca e a pecuária, com o cultivo de áreas próximas às margens do rio.

Além dos benefícios já citados, o trabalho buscou identificar os parâmetros de qualidade, para que no futuro as autoridades competentes venham a encontrar um estudo realizado para sanar eventuais problemas que o rio esteja passando por conta desse lançamento indevido do esgoto no afluente.

OBJETIVO

Objetivo Geral

Identificar o nível do índice de qualidade da água do Rio Jaguaribe com base na literatura.

Objetivos Específicos

Compreender o processo de tratamento e distribuição da água do Rio Jaguaribe;
Elucidar os materiais, métodos e recursos de coleta, análise e amostragem da água;
Perceber as especificidades, parâmetros e aspectos da água do Rio Jaguaribe;

METODOLOGIA

Caracterização da Pesquisa

Tendo como principal propósito identificar o índice de qualidade do Rio Jaguaribe com base no estado da arte, este trabalho apresenta-se como uma pesquisa de natureza básica. A pesquisa ocorreu por meio de uma Revisão Narrativa na Literatura, tal tipo de estudo não necessita da estruturação de uma metodologia rigorosa, podendo ser construída a partir de uma análise ampla do que está disposto na literatura.

O estudo é classificado como descritivo, pois busca observar, descrever, classificar e interpretar a fim de produzir conhecimento, conforme o pesquisador busca conhecer a natureza, a estrutura e os aspectos relacionados à temática (RUDIO, 2015).

A forma de abordagem do problema qualitativa tem o foco da pesquisa na qualidade dos dados, sua natureza e essência. Ela se diferencia da abordagem quantitativa por ter uma amostra ampla e por não necessitar de escalas, testes e questionários, dessa forma, não se detém a dados estatísticos (FREIRE, 2013).

A pesquisa estrutura-se no método indutivo, pois diante da análise dos dados coletados, surgem novos conhecimentos sobre os fenômenos, levando a uma conclusão de saberes além das premissas de base, ou seja, um conhecimento universal é inferido a partir da análise das partes (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Local e Período de Realização do Estudo

A realização da pesquisa ocorreu no dia 27 de março ao dia 15 de abril de 2020. Entre as bases utilizadas para seleção dos trabalhos, foram utilizadas a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Google Scholar (Google Acadêmico).

Coleta e Análise dos Dados

Inicialmente, foram definidas as questões de pesquisa (QP), identificadas respectivamente por QP1 e QP2, definidas da seguinte maneira:

QP1. Quais são os métodos e recursos utilizados nos trabalhos para coleta do índice da qualidade da água do Rio Jaguaribe?

QP2. Quais os níveis de IQA encontrado nos trabalhos?

Por conseguinte, a estratégia adotada no processo de busca foi organizada da seguinte maneira:

Buscar com *strings* experimentais em uma das bases de busca;

Análise dos resultados retornados;

Aprimoramento da string;

Realização de novas Buscas;

Armazenamento dos Trabalhos Candidatos;

Leitura dos Artigos;

Seleção e Extração dos Trabalhos;

Sumarização dos Resultados e Discussão. A string de busca inicial foi construída com base no PICO (*Population (P) – Intervention (I) – Comparator (C - Opcional) – Outcome(O)*).

Para cada um dos trabalhos o pesquisador realizou uma leitura exploratória dos artigos, analisando o resumo e palavras-chaves. Em caso de dúvida, o trabalho era analisado de forma completa em conjunto com a orientadora. Logo, por ser caracterizada como uma revisão de literatura, as buscas nas bases não eram esgotadas, analisando-se somente os trabalhos de interesse à pesquisa e que contemplassem os critérios elencados pelo pesquisador.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Materiais, Métodos e Parâmetros utilizados no processo de coleta, análise e amostragem da água

Na condução e realização do processo de tratamento da água do Rio Jaguaribe, Freire et al. (2013) adotou como processo de coleta 3 amostras de água com cerca de 100 metros de distância entre cada ponto no município de São João do Jaguaribe-CE. Já Nogueira (2018) realizou 71 coletas, sendo 31 amostras na sub-bacia Médio Jaguaribe e 40 amostras na sub-bacia Baixo Jaguaribe. Cunha et al. (2014) utilizaram 4 amostras no município de Jaguaribe-CE.

Os principais parâmetros analisados foram Coliformes Termotolerantes (*E.coli)*, Potencial Hidrogeniônico (*pH)*, Turbidez (*TU*), Oxigênio Dissolvido (*OD*), Demanda Bioquímica de Oxigênio (*DBO*), Temperatura (*T*), Sólidos Totais (*ST*), Nitrito (*NO2*-), Nitrato (*NO3*-) e Fósforo (*PT*), sendo apresentados respectivamente:

Oliveira et al. (2012) - E. coli, pH, TU, OD , DBO, T, ST, PT;
Freire et al. (2013) - E. coli, pH, TU, OD, DBO, T, ST, NO2-, NO3-, PT;
Cunha et al. (2014) - E. coli, pH, TU, OD, DBO, T, ST, NO2-, NO3-, PT;
De Oliveira et al. (2017) - E. coli, pH, TU, OD, DBO, ST, NO2-, NO3-, PT;
Nogueira (2018) - E. coli, pH, TU, OD, DBO, T, NO2-, NO3-, PT;

A avaliação dos resultados quanto ao uso dos principais parâmetros para análise das amostras de água delineados acima, mostram que os trabalhos estão em conformidade com a resolução CONAMA 357/05, contemplando parâmetros microbiológicos (*E. coli, sólidos*

totais), parâmetros físicos (temperatura, turbidez) e parâmetros químicos (DBO, OD, nitrato, nitrito, fósforo, pH).

Cunha et al. (2014) adotou o cálculo dos parâmetros com base na Companhia Ambiental do Estado de São Paulo-CETESB. Oliveira et al. (2012) adotou a proposta do *National Sanitation Foundation (NSF)* para análise do IQA. E Nogueira (2018) utiliza o Sistema de Cálculo de Qualidade de Água – SCQA fornecido pelo Instituto de Gestão das Águas Mineiras (IGAM).

Níveis de IQA identificados na água do Rio Jaguaribe

Como resultados das análises físico-químicas e microbiológicas juntamente com os Índices de Qualidade da Água (IQA) realizados nos estudos com base em amostras de água no Rio Jaguaribe buscou-se responder quais as principais percepções encontradas nos trabalhos.

No trabalho de Cunha et al. (2014), o nível do IQA foi apresentado nas 4 amostras do Rio Jaguaribe como "Bom" com valores (67, 69, 79) e "Ótimo" com valor (83), obtendo-se uma média de (74,5). Ainda, os autores relatam que possivelmente os parâmetros que mais influenciaram no resultado do IQA foram o DBO e a turbidez.

De forma semelhante, também com bons resultados de IQA, Nogueira (2018) obteve como resultados para as bacias do Baixo e Médio Jaguaribe, onde dos 40 valores de IQA, 37 foram classificadas como "Bom" e 3 como "Excelente" no Baixo Jaguaribe. Na bacia do Médio Jaguaribe, 28 resultados das amostras foram classificadas como "Bom" e 3 "Ótimo". Com base nos resultados, é mostrado que os valores de IQA para as sub-bacias do Médio Jaguaribe apresentam resultados ligeiramente melhores que os do Baixo Jaguaribe.

Corroborando com os autores, o trabalho realizado por Freire et al. (2013) mostrou que no trecho de São João do Jaguaribe, o IQA do Rio Jaguaribe foi classificado como "Bom". Ainda, observou-se no estudo que o aspecto climático durante o período chuvoso demonstrou pouca influência na definição do IQA.

A seguir, está disposta uma visão geral dos trabalhos apresentando uma Classificação do IQA com base nos indicadores da Agência Nacional de Águas (ANA) (2012) para o estado do Ceará, uma média de IQA para os estudos que realizaram mais de uma amostra, sendo adotada a seguinte expressão: $\mu = \frac{1}{n}\sum_{k=m}^{n} a$, onde a = IQA da amostra, m = limite inferior de amostras, n = limite superior de amostras, sendo também apresentados os valores individuais

para as bacias do Baixo, Médio e Alto Jaguaribe para os estudos que coletaram mais de uma amostra.

Oliveira et al. (2012) – Classificação IQA (ANA,2012) : razoável, média: 40,14, e médio: 40,14;

Cunha et al. (2014) - Classificação IQA (ANA,2012) : bom, média: 74,50, e médio: 74,50;

Freire et al. (2013) - Classificação IQA (ANA,2012) : bom, média: 78,83, e médio: 78,83;

De Oliveira et al. (2017) - Classificação IQA (ANA,2012) : bom, média: 75,33, baixo: 76, médio: 80, alto: 70;

Nogueira (2018) - Classificação IQA (ANA,2012) : bom, média: 69,50, baixo: 68, médio: 80.

- Classificação IQA predominante: bom.
- Média Sub-bacia Baixo: 72;
- Média Sub-bacia Médio: 68,89;
- Média Sub-bacia Alto: 72;
- Média Geral: 70,78.

Condensando uma visão geral dos trabalhos, percebeu-se que o IQA resultante apresentado nos trabalhos apresentou-se nos níveis de Bom e Ótimo/Excelente conforme escala ANA (2012). Logo, pode-se considerar a qualidade da água do Rio Jaguaribe como Oligotrófica, definindo-se assim como uma água que não possui interferências para o múltiplo uso.

O principal fator que interfere no valor do IQA refere-se ao lançamento de produtos e materiais no esgoto doméstico da área urbana bem como na ação da agropecuária, já que geralmente tendem a gerar coliformes termotolerantes e fósforo total. Corroborando com esta afirmação Nunes et al. (2011) complementam que um despejo de esgoto sem ocorrência de tratamento prévio tende a aumentar a quantidade de resíduos orgânicos nos mananciais, provocando assim uma degradação na qualidade da água.

Os resultados mostraram que o IQA do Rio Jaguaribe apresenta uma classificação média de “Bom” conforme modelo da ANA (2012). A justificativa para esses resultados podem ser justificadas pela pouca presença de um alto índice de Turbidez e de coliformes termotolerantes e *E.coli* na água (FAIAD, 2018; GLORIA, 2017). Nesse sentido, pode-se considerar que as águas do Rio vêm mantendo um nível constante de qualidade, podendo ser utilizada para

consumo após tratamento convencional bem como para atividades de recreação (natação, mergulho e outros com base na resolução CONAMA 274/2000), irrigação, aquicultura e pesca.

Nessa conjuntura, os órgãos competentes e responsáveis pela água do Rio Jaguaribe devem buscar considerar os níveis de IQA em uma perspectiva histórica recente para observar tendências acerca da qualidade da água de modo a tentar mitigar e reduzir a influência de fatores externos e evitar custos no tratamento da água, visando, por conseguinte a distribuição de uma água mais acessível e com maior qualidade ainda para os múltiplos usos e finalidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho apresentou uma revisão de literatura com base em estudos nos últimos 10 anos, para avaliar o nível de qualidade da água do Rio Jaguaribe no Estado do Ceará. Após a busca e seleção dos trabalhos, cinco estudos foram utilizados como amostra para identificação, compreensão e análise do objeto de estudo.

A revisão forneceu uma síntese dos principais materiais, métodos e técnicas utilizados nos estudos, bem como os parâmetros e níveis de IQA da água. Os resultados mostraram que o IQA do Rio Jaguaribe apresenta uma classificação média de “Bom”, evidenciando as percepções nos trabalhos de que a água do Rio Jaguaribe pode ser utilizada para consumo, e outras atividades essenciais ao ser humano.

Como perspectivas futuras para novos estudos, podem ser realizadas levantamentos considerando outros parâmetros e presença de substâncias tóxicas, bem como a qualidade para consumo com base no Índice de Abastecimento Público (IAP).

REFERÊNCIAS

BORGHETTI, N.R.B., BORGHETTI, J.R., ROSA FILHO, E.F. da. **O Aquífero Guarani: a verdadeira integração dos países do Mercosul**, Fundação Roberto Marinho, Aquicultura e Meio Ambiente. Curitiba: Maxigráfica, 2004.

_____. **Qualidade da Agua - Agência Nacional de Águas**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/panorama-das-aguas/qualidade-da-agua>. Acesso em: 17 fev. 2020.

CUNHA, Maristela Casé Costa *et al*. Avaliação da qualidade da água de rios e reservatórios inseridos no Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF).

DE OLIVEIRA, Lincoln Davi Mendes *et al*. VI-189-IQA DO RIO JAGUARIBE, CEARÁ.

FAIAD, Fabrícia Moreira Gonçalves; SOARES, Ana Luiza Cunha; OLIVEIRA, Sílvia Corrêa. IDENTIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS MAIS RELEVANTES PARA A QUALIDADE DAS ÁGUAS DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL. 2018.

FREIRE, Francisco Gilliard Chaves *et al*. Indicadores de qualidade da água no rio Jaguaribe em São João do Jaguaribe-CE, Brasil. **IRRIGA**, v. 18, n. 4, p. 700-707, 2013.

LIBANIO, Marcelo. **Fundamentos de Qualidade e Tratamento da Agua.** Campinas, SP: Editora Átomo, 2016.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico:** projetos de pesquisa/pesquisa bibliográfica/teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 2017.

MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE, CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. Resolução CONAMA nº 357, de 17 de Março de 2005. **Dispõe sobre a classificação dos corpos d'água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências**. Brasília, 2005.

NOGUEIRA, Larissa Sena. Estudo do índice de qualidade das águas nas sub-bacias do médio e baixo Jaguaribe. 2018.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**/Franz Victor Rudio. Petrópolis., RJ. Vozes, 2015.

MANEJO NUTRICIONAL PARA PACIENTES ACOMETIDOS COM COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Renalle Társila Alves de Andrade Oliveira[1]
Sâmia Smidth da Silva Benevides[2]
Lourdes Laene do Nascimento Santos[3]
Francisca Taysa Nayara de Andrade Fernandes Rocha[4]
Ana Eduarda Carvalho Fernandes[5]
Jallyne Nunes Vieira[6]

INTRODUÇÃO

A doença causada pelo coronavírus (COVID-19) é uma síndrome respiratória aguda grave (SARS- COV-2) que acometeu o mundo, englobando aproximadamente 180 países, levando a morte de milhares de pessoas, por isso a Organização Mundial de Saúde (OMS) identificou como pandemia em março de 2020. Por essa razão, estratégias e protocolos foram desenvolvidos, pelos órgãos responsáveis da saúde, sobre higienização das mãos e distanciamento social, tendo como intuito evitar e diminuir a disseminação da doença (FU *et al.*,2020).

Em meio ao crescimento exorbitante de infecção e mortes por COVID-19, o que tem preocupado os profissionais de saúde, são as pessoas com comorbidades. Pacientes com estado nutricional deficiente e portadores de doenças não transmissíveis como, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares (DCV), obesidade, doença renal crônica, doenças pulmonares crônicas, e dentre outras, aumentam o risco de agravamento, por serem caracterizadas por uma inflamação sistêmica. Para tanto, essas pessoas devem ter um cuidado maior, pois geralmente o seu sistema imunológico é fragilizado, tornando-as mais susceptíveis ao vírus (LIU *et al.*,2020).

Por isso, o vírus vem sendo estudado, e tem sido preocupante no que diz respeito às conclusões, pois ele reage de diferentes formas, podendo acometer pacientes de maneiras assintomáticas, o mesmo transmite sem saber, ou leve que inclui apenas tosse, calafrios, febre, fadiga e falta de ar, ou pacientes graves, apresentando complicações como sepse, síndrome do desconforto agudo (SDRA), insuficiência cardíaca, com isso levar à morte (XU Z. *et al.*, 2020).

Alguns estudos realizados por Ferreira *et al.*, (2020), mostram que a covid-19 afeta no estado nutricional e na ingestão de nutrientes em pacientes infectados, além disso, quando comparados a pessoas saudáveis, verifica-se que eles apresentam aumento no gasto energético e maior risco de desnutrição.

[1 - 5] Graduandas do curso de Nutrição da FSM) (samiashidth.jpg@gmail.com) (laenesan12@gmail.com) (anaeduardacarvalho14@gmail.com) (arenalletarsila@gmail.com) (taysa.fernandes25@gmail.com)
[6] Professora da Faculdade Santa Maria -FSM (jallynenv@gmail.com)

Nesse sentido, a não oferta adequada do aporte nutricional pode aumentar o tempo de internação hospitalar e a incidência de complicações. Sendo necessário avaliar qual a oferta adequada de nutrientes e ressaltar quais condutas nutricionais podem minimizar efeitos deletérios à saúde dos indivíduos, tendo em vista que, pacientes com estado nutricional inadequado podem contribuir para o aumento de tempo de hospitalização, aumentando o risco de mortalidade.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Identificar o adequado manejo nutricional para pacientes acometidos com COVID-19.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar quais os riscos nutricionais e complicações da COVID-19 em pacientes que apresentam desnutrição e/ou obesidade;

Verificar qual o manejo nutricional adequado para manutenção e/ou recuperação do estado nutricional de pacientes com COVID-19;

Encontrar quais recomendações nutricionais é adequada por meio da terapia nutricional em pacientes que estão em Unidade de Terapia Intensiva.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura que foi conduzida por cinco etapas de investigação, sendo elas: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa; busca na literatura e delimitação para a inclusão dos estudos; extração de dados; avaliação crítica dos resultados e síntese do conhecimento.

A pesquisa possui abordagem exploratória, cujos dados foram coletados por meio de uma busca eletrônica em bases acadêmicas de janeiro de 2019 a maio de 2021. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados Scielo, Pubmed e LILACS, tendo como pergunta norteadora: Qual o manejo nutricional adequado para pacientes acometidos pela COVID-19? E os descritores utilizados como ferramentas de análises foram: “Nutrição”, “COVID-19”, “Terapia nutricional”, “Gravidade do paciente” além do separador AND.

Para realização da pesquisa foram selecionados artigos por ordem de preferência nos idiomas português e inglês, respectivamente. Em relação aos aspectos dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos, foram considerados como meio de inclusão os estudos acadêmicos referente ao período de 2019 a maio de 2021 e texto completo disponível online, totalizando 564 artigos. Em contrapartida, foram consequentemente excluídos os artigos não encontrados na íntegra e/ou não disponíveis on-line, revisões de literatura, teses e dissertações. Portanto, a amostra final refere-se à uma filtragem do material encontrado, que resultou em 12 estudos selecionados por corresponderem ao objetivo do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), apresentam em sua maioria desnutrição (66,7%), além disso, foi identificado na avaliação do marcador albumina, que os baixos níveis de albumina aumentam a predisposição para o desenvolvimento de COVID-19 na forma grave da doença (BEDOCK *et al.*, 2020).

Esses fatores comprovam a importância da avaliação nutricional na triagem e o manejo nutricional precoce para garantir a boa evolução nutricional nas pessoas acometidas pela COVID-19. Holdoway *et al., (*2020) confirmam isso mostrando que pacientes hospitalizados, acometidos com COVID-19, tendem a ter desnutrição e uma perca muito grande de massa muscular, prejudicando o sistema imune, tornando-os mais susceptíveis às infecções, aumentando as complicações e prejudicando a sua recuperação.

Aguila *et al*., (2020) justificam essa prevalência da desnutrição, ao identificar que a maioria dos pacientes com COVID-19 apresentam alterações e distúrbios gastrointestinais, que atrapalham de forma significativa no cumprimento das metas e evoluções nutricionais. Como solução, os autores sugerem que para aumentar a ingestão alimentar, a adição de suplementos alimentares com alta densidade de energia seria uma estratégia, enquanto que em pacientes na fase aguda na UTI a estratégia é uma dieta hipocalórica.

No entanto, Favre *et al.*, (2021) destacam em seus estudos que os pacientes que estão com diagnóstico nutricional de sobrepeso e/ou obesidade, necessitam também de atenção e cuidados nutricionais, pois identificaram que as formas mais graves de apresentação da COVID-19 estão relacionadas com níveis altos de gordura visceral.

Renzo *et al.*, (2020), abordam que a imunonutrição é escolha terapêutica primordial para pacientes com obesidade, tendo em vista que a imunonutrição reduz o risco de maiores

infecções e a progressão da doença, além de ser essencial para auxiliar na resposta imune e síntese protéica na fase mais grave da doença. A alimentação nesse tratamento envolve um abastecimento de farmaconutrientes, como ômega 3, vitaminas C, D e E, glutamina, selênio e zinco, que irão agir modulando as respostas inflamatórias e melhorando o estado de saúde dos pacientes.

Nesse sentido, Tan *et al*., (2020), identificam o manejo nutricional para a terceira idade, o primeiro público atingido de forma grave pelo vírus, mostrando que a junção entre vitaminas D, B e o magnésio nesses pacientes, reduz de forma considerável a necessidade do suporte de oxigênio e de terapia intensiva. Para os pacientes em risco, de uma forma mais geral, muitos dos autores trazem considerações semelhantes, Zabetakis *et al.*, (2020) afirmam que alguns nutrientes são promissores para o tratamento da COVID-19, por suas propriedades anti-inflamatórias, antitrombóticas e antioxidantes que podem prevenir ou diminuir o graus de inflamação, entre os nutrientes de destaque estão as vitaminas C, D e o mineral zinco.

Dada a relevância que Radujkovic *et al*, (2020), apresentaram em seu estudo a associação entre a deficiência de vitamina D e a gravidade da COVID-19, visto que os pacientes que apresentavam deficiência tiveram um maior índice de hospitalização e necessitaram de maior oxigenoterapia.

Assim sendo, Mercola; Grant; Wagner (2020), trazem evidências de que concentrações séricas mais altas de vitamina D estão relacionadas à redução de riscos e da gravidade da COVID-19, pelo fato de manter as camadas epiteliais conservadas, reduzir a replicação viral e a produção de citocina pró-infamatórias.

Carr; Sam (2020), retratam que a vitamina C possui mecanismo de ação que são importantes para infecções respiratória graves, englobando suas funções antioxidante e imunomoduladoras e que a administração da vitamina garanta bons resultados para a reabilitação da COVID-19.

Quanto aos pacientes em estágio crítico, que necessitam de Oxigenação Extracorpórea por Membrana (ECMO), Patel; Martindale; Mcclave (2020), relatam que a terapia nutricional enteral (TNE) de forma precoce resultou na diminuição da mortalidade, esse tratamento deve ser iniciado ainda durante o uso da ECMO com administração lenta e seguindo com o avanço gradativo durante a primeira semana crítica da doença. De acordo com QUeiroz *et al*., (2021) a TNE deve ser iniciada para os pacientes graves durante 24-48 horas após a admissão, caso se encontrem compensados hemodinamicamente.

Valer ressaltar a necessidade de atenção para outra complicação decorrente da COVID-19, de acordo com os autores Tsoupras; Lordan; Zabetakis (2020), a trombose vem acometendo em pacientes críticos. Ainda não há uma estratégia antitrombótica concreta, porém é reforçado que a adoção de uma dieta adequada e um estilo de vida saudável é importante para prevenir e/ou evitar complicações do aparecimento desse tipo de complicação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A COVID-19 é uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, caracterizada como uma síndrome respiratória aguda grave e tem uma alta capacidade de transmissão. Foi possível identificar nesse estudo a importância de um manejo nutricional adequado e precoce em pacientes com a COVID-19, pois muitos são acometidos pela desnutrição ou são admitidos no hospital com estado crítico devido complicações associadas ao sobrepeso e obesidade. A terapia nutricional vem como estratégia de apoio à função imunológica, com nutrientes importantes como ômega 3, vitamina C, D, E, selênio e zinco, minimizando os riscos e complicações, prologando a sobrevida recuperação de pacientes com COVID-19.

REFERÊNCIAS

AGUILA, ENRIK JOHN T. *et al*. Gastrointestinal manifestations of COVID-19: Impact on nutrition practices. **Nutrition in Clinical Practice**, v. 35, n. 5, p. 800-805, 2020.

BEDOCK, D. *et al*. Prevalence and severity of malnutrition in hospitalized COVID-19 patients. **Clinical Nutrition ESPEN**, v. 40, p. 214-219, 2020.

CARR, ANITRA C.; ROWE, Sam. The Emerging Role of Vitamin C in the Prevention and Treatment of COVID-19. **Nutrients**, v. 12, n. 11, p. 3286, 2020.

DI RENZO, LAURA *et al*. COVID-19: Is there a role for immunonutrition in obese patient?. **Journal of Translational Medicine**, v. 18, n. 1, p. 1-22, 2020.

FAVRE, GUILLAUME *et al*. Visceral fat is associated to the severity of COVID-19. **Metabolism**, v. 115, p. 154440, 2021.

FERREIRA; D.C; SANTOS, D.C; VIEIRA, M;P; SAMPIO, N.C.S; ANDRADE, S.S. Manejo nutricional para pacientes hospitalizados com COVID-19: uma revisão integrative. **Revista Saúde Coletiva**, v. 10, n.59, 2020.

FU, Leiwen *et al*. Características clínicas da doença coronavírus 2019 (COVID-19) na China: uma revisão sistemática e meta-análise. **Journal of Infection** , v. 80, n. 6, pág. 656-665, 2020

HOLDOWAY, ANNE. Nutritional management of patients during and after COVID-19 illness. **British Journal of Community Nursing**, v. 25, n. Sup8, p. S6-S10, 2020.

LIU, Hong *et al*. Comorbid chronic diseases are strongly correlated with disease severity among COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. **Aging and disease**, v. 11, n. 3, p. 668, 2020.

MERCOLA, JOSEPH; GRANT, WILLIAM B.; WAGNER, CAROL L. **Evidence regarding vitamin D and risk of COVID-19 and its severity**. Nutrients, v. 12, n. 11, p. 3361, 2020.

PATEL, JAYSHIL J.; MARTINDALE, ROBERT G.; MCCLAVE, STEPHEN A. Relevant Nutrition Therapy in COVID-19 and the Constraints On Its Delivery by a Unique Disease Process. **Nutrition in Clinical Practice**, v. 35, n. 5, p. 792-799, 2020.

QUEIROZ, Aline Pereira *et al*. Fluxo de admissão hospitalar e suporte nutricional em uma coorte de pacientes pediátricos com COVID-19**. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 287-292, 2021.

RADUJKOVIC, ALEKSANDAR *et al*. Vitamin D deficiency and outcome of COVID-19 patients. **Nutrients,** v. 12, n. 9, p. 2757, 2020.

TAN, C. W. *et al*. Cohort study to evaluate effect of vitamin D, magnesium, and vitamin b12 in combination on severe outcome progression in older patients with coronavirus (COVID-19). **Nutrition**, v. 79, p. 111017, 2020.

TSOUPRAS, ALEXANDROS; LORDAN, RONAN; ZABETAKIS, IOANNIS. Thrombosis and COVID-19: The Potential Role of Nutrition. **Frontiers in Nutrition**, v. 7, p. 177, 2020.

ZABETAKIS, IOANNIS *et al*. COVID-19: the inflammation link and the role of nutrition in potential mitigation. **Nutrients**, v. 12, n. 5, p. 1466, 2020.

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA DE UMA FACULDADE DO SERTÃO DA PARAÍBA SOBRE MANCHAS EXTRÍNSECAS ASSOCIADAS A BACTÉRIAS CROMOGÊNICAS

Tônia Arianne Mendes Cruz[1]
Ana Cláudia Dantas Gonçalves[2]
Mariana Castro Lopes[3]
Clarissa Lopes Drumond[4]
Lívia Pereira Brocos Pires[5]
Rafaela Costa de Holanda[6]

INTRODUÇÃO

A alteração da cor dentária em virtude da descoloração ou manchamento é uma condição clínica frequentemente encontrada em consultórios odontológicos, de crianças com manchas negras sobre o esmalte dentário. Pode ser observada tanto na dentadura decídua quanto na permanente, associada a fatores clínicos e estéticos (HATTAB; QUDEIMAT; AL-RIMAWI, 1999).

Existem basicamente dois tipos de descoloração dentária: intrínseca e extrínseca. A primeira é causada por fatores congênitos, sistêmicos ou influência genética. Por outro lado, a extrínseca está condicionada à presença de bactérias cromogênicas no biofilme dentário, ingestão de alimentos pigmentados, utilização de agentes terapêuticos orais e compostos metálicos (NATHOO, 1997).

Apesar da queixa principal ser de que o manchamento causa desconforto estético, o que incomoda principalmente aos pais, e o que chama a atenção dos profissionais mais atentos ao fato, é que as crianças portadoras destas pigmentações exógenas, que são resultantes da atividade dos microrganismos cromogênicos apresentam baixa prevalência de cárie, como mostrado no estudo de Heimrich-Weltzien *et al.* (2009), onde observaram que as manchas dentais extrínsecas foram associadas com níveis mais baixos de cárie em uma população escolar nas Filipinas, como também em estudos realizados no Brasil que demonstraram essa mesma relação (GASPARETTO *et al*., 2003; CALDAS *et al*., 2008).

Embora sua origem ainda seja uma incógnita há estudos na literatura que sugere que as manchas dentais extrínsecas estão associadas à presença de bactérias cromogênicas no biofilme dentário que associam bactérias cromogênicas como *Actinomyces* e *Prevotella melaninogenica* (COURY; BANDEIRA, 1998; GASPARETTO *et al*., 2003; KOCH *et al*., 2001).

[1-3]Graduandos do curso de Odontologia, FSM (tonia_arianne@hotmail.com/ anaclaudialauraa@gmail.com / mama.czpb@gmail.com)
[4-5] Docentes do curso de Odontologia, FSM (cladrumond@hotmail.com /liviabrocos@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (rafaela_ico@hotmail.com)

As alterações de coloração na dentição decídua relacionada a manchas cromogênicas ou Black Stain (BS) são descritas como presença de manchas negras, com menos de 0,5 mm de diâmetro, que formam uma descoloração linear, paralela à margem gengival, em superfícies lisas dentárias de pelo menos dois dentes diferentes sem cavitação da superfície do esmalte. Sua prevalência varia de 2,4% a 18%. A coloração negra está associada a administração de medicamentos do tipo sulfeto férrico formado pela reação entre o sulfeto de hidrogênio produzido pelas bactérias e o ferro presente na saliva ou no exsudato gengival (KOCH *et al*., 2001; ZYLA *et al*., 2015; VELÁSQUEZ *et al*., 2017).

Embora esse pigmento seja temporariamente mais frequente na dentição decídua, pode-se estender para dentição mista e posterior a dentição permanente, o que conduz a um problema clínico e estético. Apesar de afetar mais intensamente as zonas posteriores da cavidade oral, pode-se expandir continuamente aos dentes anteriores (COSTA *et al*., 2009; SABA *et al*., 2006; MAYTA-TOVALINO; TORRES-QUEVEDO, 2008).

Quando essa condição compromete os dentes decíduos é observado por parte dos profissionais da odontologia uma certa dificuldade de diagnóstico em saber diferenciar a doença cárie dentária dessas pigmentações extrínsecas (CALDAS; MIALHE; SILVA, 2008).

Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar o nível de conhecimento dos alunos de graduação do 10º período do curso de Odontologia da Faculdade Santa Maria (FSM), sobre as pigmentações extrínsecas por bactérias cromogênicas que acometem as dentições.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Identificar o nível de conhecimento dos acadêmicos do 10º período do curso de graduação em Odontologia sobre as pigmentações extrínsecas por bactérias cromogênicas que acometem as dentições.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Verificar o conhecimento dos acadêmicos matriculados no último período do curso de odontologia da Faculdade Santa Maria sobre as pigmentações extrínsecas, quanto ao diagnóstico, etiologia, consequências para a saúde bucal, relação com a doença cárie e prognóstico das alterações;

Avaliar o conhecimento dos acadêmicos sobre a prática odontológica relacionada ao tratamento frente as pigmentações causadas pela presença da bactérias cromogênica.

METODOLOGIA

Foi realizada na Faculdade Santa Maria uma pesquisa exploratória, descritiva, de campo, com abordagem quantitativa, o qual foi avaliado o nível de conhecimento sobre as pigmentações enegrecidas ocasionadas por bactérias cromogênicas

Os sujeitos da pesquisa foram adultos, com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, que estavam matriculados no curso de odontologia da Faculdade Santa Maria no município de Cajazeiras – PB. Assim como quiseram, espontaneamente, participar do estudo como entrevistado. O número de sujeitos foi definido por uma amostra de conveniência, de acordo com os números de discentes matriculados no 10º semestre.

A amostra foi composta de acordo com os critérios de inclusão: discentes que estavam matriculados no curso de odontologia da Faculdade Santa Maria, no 10º semestre. Os critérios de exclusão foram: discentes que estavam cursando até o 9º período do curso de Odontologia.

O Instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário semiestruturado aplicado aos discentes, composto de duas partes, a primeira constou dados sócio demográficos da amostra e a segunda, composto pelas questões referente aos objetos do estudo (Apêndice 1). Um termo de consentimento livre e esclarecido foi fornecido juntamente com o questionário, o que garantiu ao pesquisado o anonimato e outros aspectos éticos. Vale salientar que mediante o preenchimento do questionário não houve interferência do pesquisador.

Inicialmente foi enviado um ofício à coordenação do curso de odontologia solicitando autorização para realização da pesquisa, como também o número de discentes matriculados no 10º período, em seguida foi enviado um ofício informativo sobre a visita ao local de estudo e a confirmação da amostra dos dados necessários para se atingir os objetivos desta pesquisa.

Posteriormente, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade Santa Maria (FSM) para fins de apreciação e parecer para o desenvolvimento da pesquisa. Após parecer favorável do CEP, a coleta de dados foi realizada no mês de novembro de 2020, após apreciação e aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética, conforme determinada a Resolução N° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS).

Os dados foram organizados de forma sistemática: foram transcritos, posteriormente foi realizada uma leitura do material coletado com a finalidade de se familiarizar com o conteúdo coletado. E em seguida, os dados foram agrupados e calculados o percentual de respostas de

acordo com a ideia central através Microsoft Excel, para a realização da análise descritiva absoluta e relativa dos dados.

A pesquisa obedeceu à todas as recomendações provenientes da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), referente a estudos envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012), considerando a privacidade e os direitos dos participantes. Desta forma o projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa desta faculdade, sendo aprovado, através da emissão de um protocolo e certidão expedida pelo referido comitê. Após aprovação, os sujeitos da pesquisa foram informados com antecedência a respeito dos objetivos e procedimentos do estudo, como também da confiabilidade dos dados registrados e do anonimato da colaboração dos mesmos. Posteriormente, foi solicitado ao participante que assine ou registre a impressão digital no documento termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Ressalta-se que a metodologia adotada para a coleta de dados não contempla procedimentos invasivos.

De acordo com a resolução 466/12 toda pesquisa envolvendo serem humanos apresenta riscos. O desenvolvimento desta pesquisa apresentou riscos mínimos, uma vez que os participantes só responderam a um questionário após o seu consentimento. De forma que todas as informações repassadas foram mantidas em sigilo, não tendo exposição dos participantes da pesquisa. Mesmo diante do aparecimento de algum risco (mesmo que mínimo e previsíveis), tipo: desconforto, nervosismo, ansiedade ou estresse, poderiam ser feita a suspensão imediata da aplicação do questionário, com o referido participante.

Também houve o risco de transmissão do novo coronavírus (COVID-19) pelas situações de contato entre pessoas. Em casos de resistência, o discente poderia abster-se do exame livremente, sem retaliações ou insistência por parte dos pesquisadores.

Os benefícios da pesquisa possibilitou trazer compreensão sobre o nível conhecimento de estudantes sobre as pigmentações extrínsecas por bactérias cromogênicas que acometem a dentição decídua e permanente, como também tornar evidente aos docentes a necessidade de aprofundamento sobre o conteúdo com a comunidade acadêmica. Sendo assim, esse estudo contribuiu como um alerta para os cursos de graduação na abordagem da temática durante o curso.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As pigmentações negras dentárias extrínsecas são constantemente relacionadas ao uso de medicamentos que contém ferro, de cariostáticos, ou tabaco. Alguns estudos apontam que crianças que possuem esse tipo de pigmento negro tendem a uma baixa experiência de cárie (RACHED, *et al*., 2013). Uma vez que a cárie é uma destruição dos tecidos mineralizados do dente provenientes da fermentação dos carboidratos da dieta, pelas bactérias (LEITES; PINTO; SOUSA, 2006).

Grande parte dos profissionais da odontologia possuem uma certa dificuldade no momento de estabelecer um diagnóstico, pois na maioria das vezes não sabem diferenciar a doença cárie dentária dessas pigmentações extrínsecas. O que ocasiona a um equívoco na escolha do tratamento a ser traçado (CALDAS; MIALHE; SILVA, 2008).

Nesse estudo, obteve a participação de 46 alunos que estão devidamente matriculados no curso de odontologia de uma faculdade do sertão da Paraíba, onde 34,8% são do sexo masculino (n= 16) e 65,2% são do sexo feminino (n= 30), em relação a faixa etária dos participantes obteve-se uma média de 24,89%, deste modo a maioria possui entre 24 e 28 anos.

No que diz respeito entre a doença cárie e bactérias cromogênicas, 80,4% indicaram que a etiologia das bactérias cromogênicas não é clara além de não estarem associadas à higiene bucal, já a doença cárie é uma destruição dos tecidos mineralizados. De acordo com estudos realizados por *Costa (2009), diz que a etiologia das manchas enegrecidas não são claras, se trata de depósitos de sais ferrosos oriundo da dieta e que são metabolizados por bactérias cromogênicas da flora bucal, além da baixa experiência de cárie em crianças com esse tipo de coloração.* Outros, 37% imagina que essa coloração ocorre porque o manchamento é depositado na estrutura do interior do tecido, e que também podem ser causadas por muitas doenças sistêmicas, enquanto que a cárie dentária é uma destruição dos tecidos mineralizados do dente.

Com relação a qual tipo de dieta vai interferir no aparecimento de pigmentos negros, 58,7% dos entrevistados acredita que indivíduos com dieta rica em ferro tem uma maior prevalência de manchas escurecidas nos dentes

Enquanto que, 41,3% consideram que indivíduos com dieta rica em açúcares e carboidratos, principalmente a sacarose tem uma maior prevalência de manchas escurecidas em dente. *Esse resultado diz respeito a doença cárie, uma vez que o consumo associado a grande quantidade de sacarose e a frequência são dois fatores que envolvem a doença (BIRAL* et al.*, 2013).*

Acerca do conhecimento de quais são as principais bactérias cromogênicas que envolvem essas pigmentações enegrecidas, 50% dos participantes entende que as principais

bactérias cromogênicas são *Actinomyces* e *Prevotella melaninogênica*, esse resultado segue uma linha de concordância com a maior parte dos estudos.

Ao se comparar com o resultado que obtivemos em nosso formulário, identificamos uma concordancia ao se comparar com o estudo acima, visto que 65,2% dos entrevistados consideram que além de ser um fator irritante a gengiva marginal esses pigmentos negros em dente podem trazer como principal consequência o comprometimento estético. Os demais entrevistados dos quais 34,8% presume que esse tipo de pigmento pode causar um processo inflamatório com dor, inchaço gengival, e comprometimento estético associado.

Quanto a prevalência das manchas extrínsecas causadas pelas bactérias cromogênicas, 56,5% acredita que são ambas as dentições afetadas por bactérias cromogênicas, enquanto que 6,5% julga que seja a dentição decídua a mais afetada, e outros 37% indica a dentição permanente como a mais afetada.

Em relação à escolha de qual tipo de tratamento que deve ser seguido, 73,9% dos nossos entrevistados compreende que, uma profilaxia com raspagem e polimento coronário por meio de substancias abrasivas, ou uso de jato de bicarbonato de sódio, associado a uma boa higiene oral, seja a linha de tratamento mais seguida. Contudo, os estudos de Gasparetto *et al*. (2003) e Silva (2016), descrevem que o tipo de tratamento mais adequado a ser seguido é equivalente ao nosso resultado descrito acima. 4,3% optaram por facetas de resina e lentes de contato. 8,7% presumem que o clareamento dental seja o tipo de procedimento interventivo. Porém, em contrapartida com o nosso segundo e terceiro resultado não há nenhum estudo que recomende essas duas opções como tratamento de escolha. Outros 13% dos entrevistados estabeleceram por raspagem, além de uma boa higiene oral.

Dos nossos entrevistados, 87% concordam que ocorre recidiva das manchas enegrecidas mesmo após a remoção profissional. Conforme um estudo realizado por, Rezende *et al*. (2019), não há estudos capazes de explicar o fato de indivíduos permanecerem com esse tipo de coloração enegrecida em dente por toda vida adulta. Antemão, outros 13% desses entrevistados supõe que não há recidiva após remoção. Visto que, essa afirmação não condiz com a maior parte dos estudos. 41,3% dos participantes entrevistados no nosso estudo, associaram as pigmentações enegrecidas em dente a uma baixa experiência de cárie.

Enquanto que, 58,7% se opuseram a essa relação, e discordam que esse tipo de pigmento negro possa estar associado a uma baixa experiência de cárie. Seguindo essa linha de pensamento, do grupo de pessoas que se opuseram, um estudo mais recente feito por Rezende *et al*. (2019) afirma, não há estudos que comprovem através de fatores microbiológicos

específicos a qual expliquem a relação da baixa prevalência de cárie em indíviduos com pigmentos enegrecidos em dente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados obtidos nos questionários, foi atingido o objetivo do presente trabalho, em relação ao nível de conhecimento dos estudantes do último período do curso de Odontologia sobre o que são bactérias cromogênicas, e mesmo a grande maioria tendo posse do assunto em questão, uma outra parte dos entrevistados sendo a minoria deles, não sabiam do que se tratava. Desta forma, podemos justificar a dificuldade de alguns cirurgiões-dentistas ao fecharem um diagnóstico mais preciso.

Com isso, observamos a importância do enfoque sobre o que são manchas extrínsecas causadas por bactérias cromogênicas durante a graduação, evitando assim equívocos na escolha do tratamento indicado.

É importante também que estudos futuros sejam realizados para que tenhamos precisão sobre as principais causas dessas pigmentações enegrecidas, e os tipos de bactérias que a envolvem. Visto que, a grande parte dos estudos se contradizem sobre qual a microbiota presente nos pigmentos negros.

REFERÊNCIAS

BIRAL, A. M. *et al*. Cárie dentária e práticas alimentares entre crianças de creches do município de São Paulo. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 1, p. 37-48, 2013.

CALDAS, C.T.; MIALHE, F.L.; SILVA, R.P. Prevalência de manchas dentais extrínsecas negras e sua relação com a cárie dentária em crianças do município de Santa Terezinha de Itaipu-PR. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo,** v. 13, n. 2, p. 22–26, 2008.

COSTA, A.C. *et al*. Aspectos etiológicos e significância clínica da pigmentação dentária extrínseca negra em crianças: uma revisão da literatura. **Sáude Infantil,** v. 31, n. 2, p. 69-7, 2009.

COURY, E.; BANDEIRA, S. M. M. Manchas dentárias extrínsecas pretas–Revisão de literatura. **Revista Odontológica do Brasil Central,** v. 7, n. 24, p. 26-27, 1998.

GARCIA MARTIN, J. M. *et al*. Prevalence of black stain and associated risk factors in preschool S panish children. **Pediatrics International,** v. 55, n. 3, p. 355-359, 2013.

GASPARETTO A. *et al*. Prevalence of black tooth stains and dental caries in Brazilian school children. **Braz Dent Journal,** v. 14, n. 3, p. 157-161, 2003.

HATTAB, F.N.; QUDEIMAT, M.A.; AL-RIMAWI, H.S. Dental discoloration: an overview. **Journal Esthet Dent,** v.11, n. 6, p. 291-310, 1999.

KOCH, M. J. *et al*. Black stain and dental caries in schoolchildren in Potenza, Italy. **ASDC Journal of Dentistry for Children,** v. 68, n. 5-6, p. 353-355, 2001.

MAYTA-TOVALINO, F.R.; TORRES-QUEVEDO J.C. Pigmentaciones negras extrínsecas y su asociación con caries dental en niños con dentición mixta. **Revista Estomatológica Herediana,** v. 18, n. 1, p. 16-20, 2008.

RACHED, F. O. A. et al. 91-Bactérias cromogênicas: revisão de literatura e casos clínicos. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 34, n. Especial, p. 0-0, 2013.

SILVA, E. M. Manchas extrínsecas negras e marrons em crianças. 2016 15f. Monografia (Trabalho de conclusão de curso - Odontologia) - Faculdade São Lucas, Porto Velho, 2016.
SLOTS, J. The microflora of black stain on human primary teeth. **European Journal of Oral Sciences,** v. 82, n. 7, p. 484-490, 1974.

VELÁSQUEZ SÁEZ, C. *et al*. Recuento en saliva de Streptococcus mutans en niños de 6 a 12 años con y sin tinciones cromógenas. **Avances en Odontoestomatología,** v.33, n. 2, p. 77-85, 2017.

ZYLA, T. *et al*. Black stain and dental caries: a review of the literature. **BioMed Research International,** v.2015, p. 459392, 2015.

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O REVESTIMENTO COM GESSO E ARGAMASSA EM UMA EDIFICAÇÃO

Tairson Liberato de Andrade[1]
Guilherme Urquiza Leite[2]
Ellyson Marcks Andrade Gonçalves[3]
Maria Aparecida Bezerra de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

O gesso se apresenta no cenário mundial como sendo um dos materiais mais utilizados na construção civil, bem como em diversas outras áreas como saúde e agricultura, bem como afirma *RIBEIRO (2011) "Utiliza-se a gipsita moída, conhecida como gesso agrícola, para neutralizar os solos alcalinos, melhorar a permeabilidade dos solos argilosos, para contribuir com a disposição de enxofre em sua composição".*

Por se tratar de um material com boas características físicas e químicas, além de fácil manuseio, o mesmo tem se mostrado um bom substituto à argamassa de cimento, areia para o revestimento interno das paredes de edificações, podendo ser aplicado mecanicamente e manualmente, dependendo da disponibilidade de cada forma de aplicação no local em a obra será desenvolvida (CUNHA, 2015).

Ele é um material hemi hidratado tido como aglomerante, originário a partir da gipsita ($CaSO_4.2H_2O$), que é um mineral abundante a natureza, apresenta devido à sua característica de pouca resistência, que mediante a ação de calor (em torno de 160°), vem a se desidratar parcialmente, originando um material de cor branca, conhecido como gesso ($CaSO_4.1/2H_2O$) (CUNHA, 2015).

Segundo JOHN. et al (2004, p.1) "*O gesso de construção é um material em pó obtido pela calcinação da gipsita ($CaSO_4.2H_2O$ – di hidrato) e constituído basicamente por sulfato de cálcio hidratado tendo como componente principal a bassanita ($CaSO.0,5H_2O$ – hemi-hidratado)".*

Na localidade em que se realizou o estudo ainda há predomínio do revestimento com argamassa, tendo em vista se tratar de um serviço cujo método de aplicação é mais acessível, pois a mão de obra da qual dispomos é qualificada nesse tipo de serviço devido ao longo de tempo de utilização desse método se comparado ao de gesso.

Em se tratando da geração de resíduos sólidos oriundos da utilização do gesso *Nascimento e Pimentel (2010, p. 3)*, afirmam que "Estes resíduos sólidos que acabam em aterros

Graduando do Curso de Engenharia Civil, FSM (20161058089@fsmead.com.br)
Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000599@fsmead.com.br;)
Docentes (00671@fsmead.com.br; 000652@fsmead.com.br)

sanitários ou são depositados de forma irregular em terrenos baldios contaminam o meio ambiente, pois o gesso é um material tóxico que libera íons Ca^{2+} e SO^{2-}_4 que alteram a alcalinidade do solo e contaminam lençóis freáticos".

De acordo com LACERDA e CÂNDIDO (2013, p.16) "Ressalta a Organização das Nações Unidas (2006), 50% da taxa de doenças e morte nos países em desenvolvimento ocorrem por falta de água ou pela sua contaminação".

O presente trabalho ressalta os benefícios no tocante a utilização da pasta de gesso em substituição à argamassa de cimento, areia para o revestimento interno da edificação, onde buscou-se expor as vantagens oferecidas pelo revestimento em gesso, buscando assim um meio de reduzir custos na construção civil, ao mesmo tempo que se acelera o processo construtivo.

OBJETIVO

O presente trabalho buscou analisar a viabilidade da aplicação de gesso no revestimento interno de uma edificação, comparando com o revestimento feito com argamassa. Verificando a alvenaria da edificação como fator importante para o bom aproveitamentodos insumos nela utilizados evitando assim o uso excessivo de materiais.

METODOLOGIA

Este trabalho constitui-se de um estudo de caso, onde fora desenvolvida uma pesquisa com coleta de dados em campo, bem como a utilização de bibliografias de modo que estas pudessem acrescentar conteúdo de valor no presente trabalho.

Para uma avaliação mais precisa, as duas formas de revestimento deveriam se apresentar na mesma edificação, de modo a garantir o mesmo padrão construtivo, para que assim a qualidade do serviço prestado e materiais utilizados não influenciassem no resultado final obtido. Foram escolhidas para fins de teste, duas paredes com áreas de 10 m² cada, onde ambas são compostas por blocos cerâmicos obedecendo o mesmo padrão construtivo, sendo desenvolvida uma relação de consumo de material de revestimento por m² de alvenaria.

A edificação em estudo fora selecionada mediante um processo de escolha que levou em consideração o fato de o proprietário ter interesse em escolher o melhor método para revestimento, mediante outros que escolheram seguir com o revestimento em argamassa.

O tempo de execução fora cronometrado a partir do momento que se inicia a aplicação, finalizando no momento que a área em estudo estivesse pronta para as demais etapas do

processo construtivo. Foram empregados no revestimento de argamassa um pedreiro e um ajudante, enquanto que no revestimento com gesso emprega-se em gesseiro e um ajudante.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o acompanhamento do serviço, percebeu-se que o revestimento com pasta de gesso utilizando uma camada de 2 cm de espessura, obteve um consumo de 25 kg de gesso por m² e 07 litros de água. Destaca-se ainda que a mão de obra contratada para a execução do serviço foi no modelo de empreitada, ao custo de R$ 9,50 por metro².

Conforme a finalização do serviço, calculou-se o valor total que envolveu todo o processo, onde averiguou-se um consumo de 250 kg de gesso, totalizando R$ 105,00 do referido material, que ao se somar o custo de mão de obra que fora de R$ 95,00 totalizou-se R$ 200, 00 ao todo. O tempo desprendido para revestir a área em estudo foi de 2 horas e 40 minutos.

Na etapa seguinte fora utilizada a argamassa composta de cimento e areia para o revestimento de outra parede com a mesma área da citada anteriormente, obedecendo a mesma espessura de revestimento, sendo obtido o consumo de 10 kg de cimento, 0,1 m³ de areia e 08 litros de água por m² de alvenaria, sendo a mão de obra contratada sob o modelo de empreitada, ao custo de R$ 8,50 por m².

Concluído o serviço de revestimento da segunda parede, pode-se constatar o consumo de 2 sacos de cimento de 50 kg, 1 m³ de areia e 80 litros de água, totalizando um custo de insumos na ordem de R$ 97,60, ao adicionarmos o custo de mão de obra que fora de R$ 85,00, totalizou-se R$ 182,60. O tempo emanado para o revestimento da área em questão fora de 5 horas e 15 minutos.

Observando os apontamentos feitos anteriormente, podemos salientar que ao realizarmos o revestimento interno de uma edificação com pasta de gesso obtemos uma economia significativa de tempo no processo construtivo, pois o gesso pode ser aplicado diretamente sobre a parede sem precisar de uma camada de chapisco, como acontece quando utilizamos argamassa de cimento.

Quando se trabalha em uma construção que opta-se pelo revestimento da parede com argamassa de cimento, há um considerável acréscimo de materiais, mão de obra e de um período maior de tempo para a conclusão desta, tendo em vista que é preciso respeitar o tempo de cura mínimo de cada revestimento, como por exemplo a camada de chapisco que deve ter um tempo de cura de no mínimo 3 dias para que se possa iniciar o revestimento de argamassa. Levando-

se em consideração esta mesma obra com revestimento de gesso, torna-se desnecessária a utilização de uma camada de chapisco para a aderência desse material e também não haverá necessidade do uso de massa corrida para a homogeneização da superfície, sendo assim, a redução de etapas construtivas culminam com uma entrega mais rápida da obra consequentemente, há economia de tempo e dinheiro.

A presença na obra de profissionais capacitados para a execução dos serviços bem como também a presença constante de um engenheiro, tendo em vista que isso é de suma importância para a perfeita execução do processo construtivo, culminando assim com a economia de materiais e de tempo para a execução dos serviços.

Em se tratando de revestimento em gesso como fora mencionado anteriormente a camada de revestimento com gesso precisou ser realizada com uma espessura de 2 cm, causada pela falta de alinhamento da alvenaria sendo assim, houve um espessura maior desse material além do recomendado, sujeitando-se a ocorrer fissuras nesse revestimento.

Embora o gesso seja atrativo do ponto de vista econômico, é preciso ressaltar que ele apresenta algumas limitações, tais como a baixa resistência contra água, tornando o seu uso restrito a áreas que não estejam expostas a chuva, nem áreas molhadas como banheiro e área de serviço, diferentemente do revestimento com argamassa de cimento.

Segundo *Nascimento e Pimentel (2010, p. 3), "Através do projeto FINEP HABITARE, foram feitas medições das perdas típicas de matérias na construção civil, estima-se que o desperdício de gesso na indústria da construção civil é de 45%, enquanto os fabricantes do gesso em pó estimam perdas em torno de 30% da massa de gesso".*

De acordo com PINHEIRO (2011) no *Brasil, o volume de resíduos de gesso (Figura 4) gerados varia entre 1% e 15% do volume total dos resíduos sólidos oriundos da construção civil, dependendo da região.*

Segundo CAGNONI e CORDON (2016, p.5) "Porém, a geração de resíduos de gesso não se limita apenas às suas fases de aplicação na construção civil. Deve-se atentar também ao fato da ocorrência de geração de resíduos ao longo do processo de fabricação desse produto, desde a extração da gipsita em jazidas até o acondicionamento do produto final".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que fora apresentado podemos concluir que a utilização da pasta de gesso como revestimento interno de edificações traz benefícios, tais como rapidez na execução, economia de materiais e mão de obra, bom acabamento, otimização das etapas do processo

construtivo culminando com uma maior rapidez na entrega da edificação, tendo algumas limitações. Contudo o seu emprego para tal finalidade mostra-se como algo de suma importância quando se busca unir qualidade e economia, além de rapidez na execução e entrega da referida obra, podendo o seu emprego ser viável na região de estudo, bem como em outros lugares.

O emprego de profissionais capacitados é de suma importância para garantir a qualidade nos serviços prestados de modo a prover o uso racional dos insumos, proporcionando economia e rapidez nos serviços, assim como a necessidade de um responsável técnico se faz presente para a correta execução da obra, garantindo o cumprimento das normas técnicas e um elevado padrão construtivo.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Thiago Araújo. **Viabilidade da projeção de gesso na construção civil [manuscrito]: Estudo de caso: Edifício D'Ouro Tambaú Residence Club** / Thiago Araújo Cunha. – 2015 71p.: il. Color.

CAGNONI, F.C; CORDON, H.C.F. **Estudo do processo de calcinação como alternativa para a reciclagem de gesso proveniente da construção civil**. São Paulo. 2016

JOHN, V. M.; CINCOTTO, M. A; NITA, C; PILEGGI, R. G. **Estudo da reciclagem do gesso na construção**. São Paulo. 2004.

LACERDA, CS., and CÂNDIDO, GA. Modelos de indicadores de sustentabilidade para gestão de recursos hídricos. In: LIRA, WS., and CÂNDIDO, GA., orgs. Gestão sustentável dos recursos naturais: uma abordagem participativa [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2013, pp. 13-30. ISBN 9788578792824.

NASCIMENTO, F.; PIMENTEL, L. **Reaproveitamento de resíduo de gesso**. XV Encontro de Iniciação Científica da PUC, n. 1, p. 10, 2010.

PINHEIRO, Sayonara Maria de Moraes. Gesso Reciclado: Avaliação de Propriedades para Uso em Componentes. Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo,

Universidade Estadual de Campinas, 2011. 352p. Tese (Doutorado). Departamento de Arquitetura e Construção, UNICAMP, 2011.

RIBEIRO, A, S. Estudo e otimização do processo de produção de gesso reciclado a partir de resíduos da construção civil / Abrahão Severo Ribeiro.-Recife , 2011.

TÉCNICAS DE DETECÇÃO DO CANAL MÉSIO-PALATINO EM PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES PERMANENTES DISPONÍVEIS PARA O USO CLÍNICO

José Fernando Vidal Alves Viera[1]
José Klidenberg de Oliveira Júnior[2]
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira[3]
Raulison Vieira de Sousa[4]

INTRODUÇÃO

O conhecimento da anatomia dental interna é, sem dúvidas, um dos requisitos fundamentais para se obter sucesso no tratamento endodôntico. Devido a limitação de informações e seu campo de visão sendo bastante limitado o profissional enfrenta uma grande dificuldade na área atuante. A inspeção visual se limita apenas a embocadura dos canais, mas quando se utiliza o auxílio da radiografia se obtém ideia da morfologia do canal. (PÉCORA, 2003)

O estudo da anatomia interna dos canais já atrai interesse nas pesquisas há muitas décadas com isso, vem sendo explorado das seguintes formas: secções transversais, secções longitudinais, diafanização, modelagem e radiografias. (PEETERS, 2006).

Os molares superiores requerem uma cautela por serem dentes multirradiculares, podendo apresentar raízes com mais de um canal, quando se lança mão do uso da radiografia nos deparamos com uma grande dificuldade de interpretação devido a sua complexidade nos canais e pelas sobreposições de imagens (NAOUM *et al.*, 2003).

O êxito no tratamento depende de um execelnte preparo químico mecânico, uma modelagem e um selamento radicular adequado. Por consequência, se o canal Mésio-Palatino não for localizado, este pode diminuir as chances de sucesso mediante ao tratamento realizado. (PEETERS, 2006).

Um tratamento endodôntico exige conhecimento minucioso referente à anatomia interna do dente (WOLF *et al*., 2016). Na grande maioria dos casos clínicos, o canal mésio-palatino passa despercebido pelos endodôntistas, até mesmo pelo um excelente profissional, devido as radiografias nem sempre evidencia a visualização de todos os condutos, pois apresenta uma imagem em 2D (PINEDA, & KUTTLER, 1972).

Uma das adversidades enfrentadas durante o tratamento é a falta de conhecimento, dificuldade no acesso inadequado e em alguns casos a presença de cálculos pulpares. Não é

possível iniciar um tratamento endodôntico sem antes conhecer com detalhes a anatomia, pois existem grandes variações de canais tanto no diâmetro, número, tamanho, forma, fusões e direções (PINEDA & KUTTLER, 1972).

A anatomia interna não replica com clareza a simplicidade que a parte externa reproduz. Existe uma grande complexidade altamente variável, apresentando múltiplas estruturas (PÉCORA,2007).

O aparecimento do segundo canal na raiz mésio-vestibular dos primeiros molares superiores permanentes, conhecido como canal mésio-palatino ou 4º canal, está presente em mais de 50 % dos casos. Entretanto, a detecção de tal canal ainda representa um grande desafio. (OLEZK & PAWLICKA, 2017)

OBJETIVO

GERAL

Verificar as técnicas para a detecção do canal mésio-palatino do primeiro molar superior permanente disponíveis para uso na clínica de Endodontia, por meio de uma revisão de literatura.

ESPECÍFICOS

Descrever os métodos de detecção do canal mésio-palatino do primeiro molar superior permanente disponíveis para uso na clínica de Endodontia;

Comparar a eficiência dos diferentes métodos de detecção do canal mésio-palatino no primeiro molar superior permanente.

METODOLOGIA

Foram selecionados artigos com títulos e resumos relacionados ao tema, nos idiomas português e inglês, publicados no recorte temporal de 2010 a 2020, com metodologias laboratoriais ou clínicas e indexados nas bases de dados citadas na seção de coleta de dados. Selecionados a partir dos seguintes descritores: “Endodontia”, “Canal mésio-palatino”, “Anatomia”, “tomografia feixe cônico”, “Método do Corante”, “radiografias”, “sistemas de canais radiculares” e “Primeiro Molar Permanente”. As bases de dados utilizadas: Biblioteca

Virtual em Saúde (BVS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura. Para Soares, *et al*., (2014), a Revisão Integrativa de Literatura consiste em realizar uma ampla análise da literatura identificando o conhecimento já produzido sobre determinados temas, resultando em uma significativa contribuição para a realização de futuros estudos.

Mendes, Silveira e Galvão (2008), em seus estudos, relatam que para a realização de uma Revisão Integrativa de Literatura alguns passos devem ser seguidos:

1). Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa;

2). Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura;

3). Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos;

4). Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa;

5). Interpretação dos resultados;

6). Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro molar superior permanente apresenta na média 95% de frequência de três raízes e uma incidência de 50 a 70 % de quatro canais radiculares. (ABUABARA *et al*.,2008). Em suma, o primeiro molar superior permanente apresenta variações anatômicas significativas que podem interferir diretamente no trabalho realizado do endodontista, os métodos de identificação do quarto canal mésio-palatino disponíveis para o uso clínico são variáveis. A inspeção visual é um método de diagnóstico e planejamento importante, entretanto, é um método complementar na identificação dos casos pois se limita apenas a visão do cirurgião dentista. (EE *et al*., 2014).

As lupas clínicas apresentam lentes convergentes, devido a isso, vão proporcionar ao operador uma ampliação da imagem de 2x até 4x, facilitando a localização do mésio-palatino, porém, essas lupas apresentam uma baixa ampliação de foco e sem iluminação na qual dependendo do refletor (RESENDE *et al.*, 2008).

O Sistema de radiografias convencionais é o mais utilizado nas clínicas devido ao seu custo e facilidade de manejo clínico, as imagens radiográficas se apresentam bidimensionais de uma estrutura tridimensionais impedindo uma visualização assertiva do dente mesmo utilizando a técnica de paralelismo. (DE MARTIN & AZEREDO,2014).

A Tomografia de feixe cônico é um exame de imagem superior as radiografias convencionais que oferece uma imagem precisa da morfologia interna e externa do dente evidenciando informações sem permitir que tenham sobreposições de imagens anatômicas. (IANDOLO *et al*., 2016). Uma grande vantagem do uso da Tomografia de feixe cônico além da imagem é a diminuição da exposição do paciente a exposição à radiação ionizante (DURACK & PATEL, 2012).

O use do microscópio clinico torna possível a identificação pelo seu alto poder de ampliação que pode chegar até 20x e pode ser utilizado em todas as fases do tratamento apresentando uma boa iluminação no campo operatório permitindo a visualização ricas em detalhes para facilitar a identificação dos canais (MORDENTE, 2004).

Um recurso de fácil acesso e baixo investimento são as pontas ultrassônicas que tem um grande poder de refinamento nas cirurgias de acesso na identificação do quarto canal Mésio-palatino. O emprego do ultrassom e a visualização do campo ampliado por meio de microscópio operatório têm aumentado a segurança no desgaste controlado da dentina radicular e na identificação do canal másio-palatino, garantindo assim ótimos resultados clínicos e um bom prognóstico (POSTAI, 2017).

Outro metódo são as soluções químicas coradas como, por exemplo, o uso da fluoresceína sódica a 1% rose bengal para ajudar na identificação de canais, quando se é utiliza durante a aplicação de NaOcl se observa a presença de bolhas que indica a reação do NaOCl com o tecido pulpar indicando a embocadura do canal, entretanto, existe um risco de coloração. (COELHO *et al*., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O endodontista deve ter um conhecimento vasto e estar ciente sobre a morfologia do sistema de canais radiculares, suas possíveis variações e a localização do canal mésio-palatino, pois as características internas das raízes são variáveis e complexas. Quando um canal radicular não é identificado durante o tratamento tornam-se um reservatório de bactérias, permitindo uma reinfecção. A inspeção visual, o uso das lupas clínicas, o sistema de radiografias convencionais, a tomografia de feixe cônico que oferece com clareza as estruturas tridimensionais, o uso do

microscópio óptico que é um excelente complemento para as pesquisas e pode ser utilizado em todas as etapas, a ponta ultrassônica é um grande aliado e facilitador na identificação e o uso dos corantes é um grande auxiliar na localização destes canais devido a sua coloração. Com isso, ter um conhecimento das técnicas e os equipamentos disponíveis no uso clínico para identificação desses canais são peças fundamentais para o sucesso nas intervenções endodônticas realizadas.

REFERÊNCIAS

ACAR, B., *et al*. (2015). **Comparison of micro-computerized tomography and cone-beam computerized tomography in the detection of accessory canals in primary molars**, Imaging Science in Dentistry, 45(4), pp. 205-211

AHMED, H. M. A., *et al*. (2017). **A new system for classifying root and root canal morphology**, International Endodontic Journal, 50, pp. 761-770.

BURNS RC, Herbranson EJ. **Morfologia dentária e cavidades de acesso**. In: Cohen S, Burns RC. Caminhos da polpa. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p.140-90.

CLEGHORN, B. M., Christie, W. H. e Dong, C. C. S. (2006). **Root and Root Canal Morphology of the Human Permanent Maxillary First Molar: A Literature Review**, Journal of Endodontics, 32(9), 813-821.

COELHO, M. S. *et al*. (2018). **Locating the second mesiobuccal canal in maxillary molars: Challenges and solutions**. Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry. Dove Press, pp. 195–202.

DE DEUS 00. **Topografia da cavidade pulpar e do periápice**. In: De Deus QD. Endodontia. 4.ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 1982. p.59-65.

DE MARTIN, G. E AZEREDO, R. A. (2014). **Análise do preparo de canais radiculares utilizando-se a diafanização,** revista de odontologia da UNESP, 43(2), PP. 111-118.

DURACK, C. E PATEL, S., (2012). **Cone Beam Computed Tomography in Endodontics**, Brazilian Dental Journal, 23(3), pp. 179-191.

GALAFASSI, D., *et al*. (2007). **Estudo da anatomia interna do canal radicular em incisivos inferiores pela técnica de diafanização**, Revista Sul-Brasileira de Odontologia, 4(1), pp. 7-11.

GRANDE, N. M., *et al*. (2012). **Present and future in the use of micro-CT scanner 3D analysis for the study of dental and root canal morphology**, Annali dell'Istituto Superiore di Sanità, 48(1), pp. 26-34.

GUIMARÃES, D. N. A. (2013). Estudo da anatomia interna dos canais radiculares em prémolares e suas modificações com a instrumentação com limas k, Pathfiles e Sistema Protaper ou GTX. Tese Doutoral. Universidade de Santiago de Compostela, pp. 6-25.

HESS W, ZURCHER E. **The anatomy of the root canais of the teeth of the permanent and deciduous dentitions**. Willian Wood & Co, New York; 1925, 1-39.

IANDOLO, A., *et al*. (2016). **Endodontic retreatment of maxillary first molar: the importance of the fourth canal**, Giornale Italiano di Endodonzia, 30, pp. 27-32.

NAOUM HJ, Lave RM, Chandler NP, Herbison P. **Effect of X-ray beam angulation and intraradicular contrast medi um on radiographic interpretation of lower first molar root canal anatomy**. lnt Endod J. 2003; 36: 12-9.

OLCZAK, K. E PAWLICKA, H. (2017). **The morphology of maxillary first and second molars analyzed by cone-beam computed tomography in a polish population**, BMC Medical Imaging, pp. 17-68.

PÉCORA JD. **Uma breve história dos métodos de estudo de anatomia interna dos dentes humanos** [acesso 2007 Jul 23]. Disponível em: http://www.forp.usp.br/restauradora/dia.htm.
PÉCORA JD, Savioli RN, Vansan LP, Silva RG, Costa WF. **Novo método de diafanizar dentes**. Rev Fac Odontol Ribeirão Preto. 1986; 23(1): 1-5.

PINEDA F, KUTTLER Y. **Mesiodistal and buccolingual roentgenographic investigation of 7,275 root canais**. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1972; 33(1): 101-10.

REIS, A. G. DE A. R. *et al.,* **Second canal in mesiobuccal root os maxillary is correlated with root third and patient age: a cone-beam computed tomographic study**. JOE, Volume 39, Number 5, May 2013

ROLDI A, PEREIRA RS, AZEREDO RA. **Anatomia interna, cavidade de acesso e localização dos canais**. In: Lopes HP, Siqueira Júnior JF. Endodontia- biologia e técnica. 2.ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2004. p.121-42.

VALDRIGHI AC, Vitti M, Valdrighi L. **Anatomia da câmara pulpar**. Rev Gaúcha Odontol. 1986; 34; 283-8

VERMA,P.;LOVE, R. M. **A Micto CT study of the mesiobuccal root canal morphology of the Maxillary first molar tooth**. International Endodontic Journal, 2010.

VERTUCCI, F. J. (2005). **Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures**, Endodontic Topics, 10, pp. 3-29.

VIER, F. V. *et al.* **Correlação entre eame radiográfico e a diafanização na determinação do número de canais em primeiros pré-molares inferiores com e sem sulco longitudinal radicular**. Clín. Científ., Recife, v.3 (1), p.39-48, jan/abr, 2004.

WOLF, T. G., *et al.* (2017). **Micro-CT assessment of internal morphology and root canal configuration of non C-shaped mandibular second molars**, Swiss Dental Journal, 127(6), pp. 513-519.

DIETA OCIDENTALIZADA E DIABETES EM MODELOS EXPERIMENTAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Clara Mendes Cardoso[1]
Ana Maria Dias Ramalho[2]
Lourdes Laene do Nascimento Santos[3]
Maria Analyane Gomes Pedrosa[4]
Barbara Costa Paulino[5]

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é definido por hiperglicemia constante, decorrente da insuficiência na produção de insulina ou na sua ação. Assim, o DM representa um distúrbio metabólico, cuja patogênese pode estar relacionada a fatores genéticos, biológicos e ambientais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019), que irão subsidiar a classificação de acordo com sua etiologia (LAFFEL, 2016).

O DM é classificado em tipo 1 e o tipo 2, o termo tipo 1 é caracterizada principalmente pela destruição da célula beta, ocasionando incapacidade na ação da insulina. Já o termo tipo 2 é utilizado para indicar deficiência relativa de insulina, ou seja, existe um nível de resistência à insulina relacionado ao defeito da secreção dela (BRASIL, 2013).

Em modelos experimentais o desenvolvimento do diabetes é prevalentemente determinado geneticamente, oposto do que é possível se observar em seres humanos. Além disto, a indução da DM em modelos animais acontece a partir de altas doses do fármaco estreptozotocina, que ocasiona a destruição direta das células pancreáticas. E devido a isso ocorre a deficiência da insulina, causando hiperglicemia (SANTOS *et al*., 2012).

As dietas hiperlipídicas em estudos experimentais são compostas por altas quantidadesde gordura dietética, chegando quase à metade da composição da dieta (CARVALHO *et al*., 2015; PICCHI *et al*., 2011), além de excesso de açúcar, por isso, está dieta tem uma boa aceitação e é utilizada por muitas pessoas em todos os países (NIU *et al*., 2016; SONESTEDT*et al*., 2012),

A utilização elevada de gordura e açúcar como na dieta ocidental é um fator contribuinte para o desenvolvimento de diversas comorbidades como resistência à insulina e obesidade (KUMAR *et al*., 2018). E como consequência disso, alguns estudos descrevem que esse estilo de vida, também está profundamente associado ao desenvolvimento de câncer (HARRIS *et al*., 2016).

[1-4] Graduandos do curso de Nutrição, FSM (mariaclara.jpg@gmail.com / anaramalho.jpg@gmail.com / laenesan12@gmail.com / pedrosaanalyane40@gmail.com)
[5] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (barbaracpaulino@hotmail.com)

OBJETIVO

Revisar a literatura sobre as implicações de dietas ocidentais em modelos animais com diabetes mellitus.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que busca entender sobre as possíveis implicações que uma dieta ocidental pode ocasionar em modelos animais, dando ênfase na diabetes mellitus.

Para a seleção dos artigos, foram realizadas buscas por descritores indexados nos *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS), sendo eles: Dieta Hiperlípidica, Dieta Ocidental, Diabetes Mellitus, Diabetes Mellitus Experimental, Modelos Animais e Ratos. Vale ressaltar que para realizar o cruzamento dos descritores foi utilizado o operador booleano *AND*.

Quando realizado o cruzamento dos descritores citados se obteve um resultado de 77 artigos, porém ao realizar a filtragem foram selecionados 17 artigos. Os critérios de exclusão foram artigos sem resumos disponíveis relacionados a pesquisa metodológica e também excluídos materiais repetidos.

Sendo assim, para a construção da revisão integrativa, foram selecionadas as bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS), tendo como critérios de inclusão: artigos disponibilizados na íntegra, gratuitos, texto completo disponível, publicados no idioma português e inglês, entre os anos de 2010 a 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a proposta e objetivo deste trabalho em analisar a literatura sobre as implicações de dietas ocidentais (ou seja, dietas ricas em gorduras e açucares) em modelos animais com diabetes mellitus, na busca de revisões bibliográficas, serão destacados os resultados dos autores Moura *et al*. (2012), Santos *et al*. (2012), Mota *et al*. (2013) e White *et al*. (2013).

Moura *et al*. (2012) não verificaram diferenças significativas na ingestão de spirulina nos seguintes pontos que foram abordados na pesquisa como peso corporal, ingestão de alimentos, alterações na glicose e tolerância a insulina. Isto pode estar relacionado aos efeitos anti-

hiperglicêmicos, anti-hiperlipidêmicos e antioxidantes que a spirulina tem em ratos diabéticos (GULDAS *et al.*, 2020).

Com base na análise do resultado de White *et al*. (2013) observou-se que a dieta hiperlipídica utilizada em ratos contribuiu para um ganho de peso, alterações na glicemia e na tolerância da insulina. Kumar *et al*. (2018) complementam em seu estudo que dietas com elevadas quantidades de gordura e açucares são fatores que contribuem para o surgimento de diversas patologias como obesidades, diabetes mellitus, entre outros.

Moura *et al*. (2012) mesmo que as concentrações de insulina pancreáticas não tenham sido alteradas, o protocolo de treinamento físico empregado melhorou a homeostase daglicose sanguínea e reduziu a perda de peso corporal em animais diabéticos. O treinamento físico regular pode produzir algumas alterações fisiológicas, especialmente nos aspectos hematológicos e metabólicos (ARANTES *et al*., 2013).

No resultado posto por Mota *et al*. (2013), o exercício resistido utilizado no estudo foi capaz de restaurar a função endotelial e prevenir um aumento da pressão arterial em ratos diabéticos. No entanto, Matheus *et al*. (2013) no seu estudo retratam que muitos fatores podem explicar a disfunção endotelial no Diabetes Mellitus, como a hiperglicemia, hipertensão, resistência à insulina e hiperlipidemia, mas que o exercício resistido tem contribuído para prevenção/tratamento de doenças que prejudica a função cardiovascular e o metabolismo (ARAUJO *et al*., 2013).

Já para Santos *et al.* (2012), uma semana depois da administração intraperitoneal de estreptozotcina, pode-se notar um aumento significativo de concentração média de glicemia em grupo hiperlipídico quando posto em comparação ao grupo controle. Segundo Silva *et al*. (2010) a indução de diabetes utilizando estreptozotcina (STZ), pode ser conseguidautilizando doses múltiplas ou por dose única da droga, e que já observa um aumento significativo da concentração de glicose em poucos dias após a administração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a dieta ocidental ingerida por modelos animais diabéticos pode complicar o quadro do DM. Na relação posta pelas pesquisas em resultados apresentados pelos autores referenciados,os mesmos defendem este quadro com o intuito de mostrar que as ligações de estudos experimentais, contribuem para melhoria da saúde de pessoas que acarretam um histórico de patologias postos pelos modelos animais.

REFERÊNCIAS

ARANTES, L. M. *et al.* Efeito do treinamento físico sobre o perfil metabólico eósseo deratos recém-desmamados. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 19, n. 3, 2013.

ARAUJO, A. J. et al. Resistance training controls arterial blood pressure from L-NAME induced hypertensive rats. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 100,n. 4, p. 339-46, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica: Diabetes Mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde,2013.

CARVALHO, D. S. L. et al. Metabolic differences in the steatosis induced by a high-fat diet and high-protein-fat diet in rats. **Advances in Biochemistry**, v. 3, n.6, p. 86-95, 2015.

FERNANDES. S. A. T. et al. Efeito da dieta hiperlipídica e do treinamento aeróbico na aterosclerose em camundongos apoE-/-. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 19, n.6, 2013.

GULDAS, M. et al. Propriedades antioxidantes e antidiabéticas da Spirulinaplatensis produzida na Turquia. **Ciência e Tecnologia Alimentar**, 2020.

HARRIS, K. L. et al. A dieta ocidental aumenta a tumorigênese do cólon induzida por benzo (a) pireno em um modelo de câncer de cólon de polipose emcoli de rato (PIRC). **Oncotarget**, v. 7, n. 20, p. 28947-60, 2016.

KUMAR, R.; LITOFF, E. J.; BOSWELL, W. T.; BALDWIN, W. S. A obesidade induzida por dieta rica em gordura é atenuada em camundongos fêmeas nulospara Cyp3a. **Chemico-Biological Interactions**, v. 289, p. 129-40, 2018.

LAFFEL, L. Improved accuracy of continuous glucose monitoring systems in pediatric patients with diabetes mellitus: results from two studies. **DiabetesTechnol Ther**, v. 18, n. 2, p. 223-233, 2016.

MARTINS, F. et al. Dieta rica em gordura promove remodelação cardíaca em ummodelo experimental de obesidade. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.105, n. 5., p. 479-486., 2015.

MATHEUS, A. S. et al. Impact of diabetes on cardiovascular disease: anupdate.**International Journal of Hypertension**, 2013.

MOTA, M. M. et al. Exercício Resistido Restaura a Função Endotelial e Reduz aPressão Arterial de Ratos Diabéticos Tipo 1. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 103, n. 1, 2014.

MOURA, L. P. et al. Alterações bioquímicas e hepáticas em ratos submetidos àuma dieta hiperlipídica/hiperenergética. **Revista de Nutrição**, v. 25, n. 6, 2012.

MOURA, L. P. et al. Insulina pancreática de ratos diabéticos tipo 1 submetidos aum protocolo de treinamento físico individualizado. **Motricidade**, v. 8, n. 1, 2012.

MOURA, L. P. et al. Spirulina, exercício e controle da glicemia em ratos diabéticos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 56, n. 1,2012.

MUNIZ, L. B. et al. Dieta Rica em Banha e Colesterol, mas não Dieta Rica emBanha, Leva a Distúrbios Metabólicos em um Modelo Modificado de Dislipidemia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 5, p. 896-902, 2019.

NIU, L. et al. A síndrome metabólica induzida por uma dieta rica em açúcares egorduras mostra alguns sintomas da doença de Alzheimer em ratos. **Journal of Nutrition, Health and Aging**, v. 20, n. 5, p. 509-13, 2016.

PICCHI, M. G. et al. A high-fat diet as a model of fatty liver disease in rats. **ActaCirúrgica Brasileira**, v. 26, n. 2, p. 25-30, 2011.

SANTOS, A. M. C. et al. Indução de Diabetes Tipo 2 por dieta hiperlipídica e baixa dose de estreptozotocina em ratas wistar. **Medicina**, v. 45, n. 4, p. 436-44,2012.

SILVA, M.; LIMA, W. G.; SILVA, M. E.; PEDROSA, M. L. Efeito da estreptozotocina sobre os perfis glicêmico e lipídico e o estresse oxidativo em hamsters. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 55, n. 1,2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da SociedadeBrasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo: Clannad, 2019.

SONESTEDT, E.; OVERBY, N. C.; LAAKSONEN, D. E.; BIRGISDOTTIR, B. E. O alto consumo de açúcar exacerba os fatores de risco cardiometabólico e aumenta o risco de diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares?. **Food & Nutrition Research**,v. 56, p. 1-19, 2012.

WHITE, P. A. S. et al. Modelo de obesidade induzida por dieta hiperlipídica eassociada à resistência à ação da insulina e intolerância à glicose. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 57, n. 5, 2013.

YENER, Y.; YERLIKAYA, F. H. A dieta ocidental induz dano e inflamação doácido desoxirribonucléico oxidativo endógeno em ratos Wistar. **Revista de Nutrição**, v. 31., n. 3., 2018.

ODONTOPEDIATRIA E TRANSTORNO DO ASPECTRO AUTISTA: UMA VISÃO CONTEPORÂNEA DO MANEJO E TRATAMENTO ODONTOLÓGICO NO CONSULTÓRIO

Andressa Karolaynne Felix Andrade[1]
Clarissa Lopes Drumond[2]
Lívia Pereira Brocos[3]
Rafaela Costa de Holanda[4]

INTRODUÇÃO

O autismo também é definido como TEA (Transtorno do Espectro do Autismo) sendo um conjunto de distúrbios do desenvolvimento neurológico, fazendo com que ocorra o impedimento da capacidade de inter-relacionar-se e se comunicar (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017).

Sua manifestação geralmente ocorre nos três primeiros anos de vida e se mantém até a idade adulta (CIULLA, 2017). Além disso, os níveis de gravidade variam de nível 1, nível 2 e nível 3 (DSM-5). Sendo que a alteração dos sintomas deve ser considerada ao planejar um tratamento, uma vez que cada indivíduo possui comportamentos distintos e as suas próprias necessidades (CIULLA, 2017).

Garcia e Mosquera (2011) apresentaram argumentações de que o autismo envolve várias etiologias que até o momento não são atestadas, atingindo cerca de oito a cada dez mil indivíduos em toda a sociedade, sendo sua maior prevalência ocorrente em pessoas do sexo masculino.

Mediante o aumento de crianças com o TEA, passou a existir uma demanda cada vez maior para com o atendimento odontológico dos indivíduos com essa problemática. Neste sentido, cabe aos profissionais de odontologia encontrar estratégias que melhor atendam às suas necessidades durante o atendimento, mantendo uma comunicação clara e objetiva de afirmações ou negações com o paciente autista, obtendo dessa forma sua colaboração e aceitação durante a consulta odontológica (AMARAL *et al*., 2012).

A colaboração do paciente ao tratamento tem representando um maior desafio para os dentistas, visto que o indivíduo com autismo tem sua inserção no quadro de paciente com necessidade especial, porque tem manifestações de déficits de aprendizagem, interação social e comunicação, exibindo manifestações clínicas complexas e variadas (AMARAL *et al*., 2012), devido à aversão que este paciente cria ao contato físico, ao contato visual e, também, em

[1] Egressa do curso de Odontologia, FSM (andressa_andradef@hotmail.com)
[2-3] Professora do curso de Odontologia, FSM (cladrumond@hotmail.com[2]/ liviabrocos@gmail.com[3])
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (rafaela_ico@hotmail.com.com)

virtude da rara comunicação por meio da fala. Além disso, a criança apresenta-se extremamente sensível a estímulos externos, como barulhos diferentes, sons fortes e comportamentos inesperados durante o tratamento odontológico, sendo necessário profissionais capacitados para o atendimento desses pacientes (SOUZA *et al*., 2017).

Atualmente, são poucos os profissionais da área odontológica capacitados para atender pacientes com autismo, devido às dificuldades relacionadas à interação dos autistas e o seu difícil comportamento fazem com que os profissionais tenham dificuldades em atendê-los, e geralmente sugerem que os mesmos sejam atendidos por especialistas (SANEFUJI; OHGAMI, 2011). Por outro lado, conhecer e entender o universo autista são essenciais para saber de que forma agir quando eles necessitarem de tratamento odontológico, evitando que eles descompensem e facilitando, dessa forma, a execução do tratamento odontológico (AMARAL *et al*., 2012).

Neste sentido, o objetivo deste trabalho será desenvolver por meio de uma revisão de literatura, baseada em evidências científicas, uma abordagem das principais características do autismo para o cirurgião-dentista, onde apresentará as formas manejo no atendimento de crianças portadoras do TEA no consultório odontológico e ainda abordará os principais problemas bucais encontrados nesses pacientes, como também sua prevenção.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Apresentar as principais características do autismo e os principais problemas bucais encontrados nesses pacientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Abordar as técnicas de manejo do comportamento no consultório odontológico.

Discutir a importância da prevenção das doenças bucais nos pacientes com TEA.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão Integrativa de Literatura sobre odontopediatria e transtornos do espectro autista, tendo como questionamentos norteadores: Como realizar o atendimento

odontológico de forma segura ao pacientes com autismo? Quais as técnicas de manejo do comportamento apropriadas para o atendimento do paciente autista?

O processo de aquisição da literatura para elaboração deste trabalho foi efetuada uma pesquisa bibliográfica mediante ao assunto, entre os meses de Fevereiro de 2020 ao qual seguirá até Novembro de 2020, nas bases de dados bibliográficas como: LILACs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCiELO (Scientific Online Library), Google Acadêmico e PUBMED (National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA).

As palavras-chave utilizadas foram: "transtorno do espectro autista", "saúde oral", "odontopediatria", "tratamento odontológico", "síndrome de Asperger", separadas ou associadas, para fazer as chaves de busca pelos operadores de pesquisa booleanos AND e OR.

Os critérios de inclusão na pesquisa foram artigos publicados a partir de 2010 até 2020, resumos disponíveis, nos idiomas inglês, espanhol e português e que apresentassem a temática evidenciada. E os critérios de exclusão foram artigos onde o resumo não correspondia com os objetivos do estudo e artigos repetidos nas bases de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram incluídos artigos publicados de 2010 a 2020 pesquisados com as palavras-chave: Transtorno do espectro autista, saúde oral, odontopediatria, tratamento odontológico, síndrome de Asperger. A princípio foram selecionados 55 artigos, mas, devido a irrelevância do título foi excluído 20 e incluído 35 artigos que tinham relevância, posteriormente, foram excluídos 20 artigos que tinha irrelevância com o resumo e incluindo 15 que apresentaram relevância.

Esta revisão de literatura visou apresentar as principais características do TEA para o cirurgião-dentista e as diferentes formas de condicionamento odontológico no manejo e atendimento de crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista, no consultório odontológico.

Conforme a quinta edição do (DSM-5) Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, o Transtorno do Espectro Autista compreende um conjunto de problema de desenvolvimento com causas biológicas, da qual apresenta principais características em dificuldade na comunicação e relação com as pessoas, e possuem obstáculos no uso da comunicação não-verbal e comportamentos repetitivos (DSM-5, 2013).

A conquista para um tratamento odontológico eficaz em pacientes com TEA, se dá por diversos métodos. Conforme mencionam os autores Ciulla (2017), Amaral *et al*. (2012), Sant'anna, Barbosa e Brum (2017), o cirurgião-dentista enfrenta um grande desafio para atender

pacientes com autismo, uma vez que eles apresentam comportamentos negativos frente ao atendimento odontológico, consideram-se os métodos mais eficientes os ABA, PECS e TEACHH.

Applied Behavior Analysis (ABA) é uma metodologia odontológica que consiste em recompensar o paciente quando ele realiza novas habilidades antes não adquiridas, onde a cada aquisição é introduzida uma recompensa como estimulo ou motivação (AMARAL *et al*., 2012).

O Picture Exchange Communication System (PECS) trata-se de um método que tem como perspectiva melhorar a comunicação entre o paciente e o profissional, estando ele ancorado no uso de figuras que consequentemente ampliam a percepção do profissional a respeito dos interesses das crianças, como também, ensina-las em atividades de higienização (AMARAL *et al*., 2012).

O Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACHH) é outro método pertinente, mas que diferentemente dos anteriormente mencionados, faz uso de recursos sonoros (palavras com tons de ordem que estabeleça regras), visuais (figuras que exemplifique o passo a passo do tratamento) e corporais (dizer-mostrar-fazer), de modo a permitir que o paciente assimile melhor a atividade e a sequência de como desenvolvê-las, tendo assim como objetivo tornar a criança mais independente em seu ambiente cotidiano (MOREIRA *et al*., 2019).

Moreira *et al*. (2019), mencionam que a melhor abordagem para se ter um tratamento satisfatório – é a técnica de TEACCH – ¬em relação ao processo de dessensibilização da criança autista, tendo em vista, que este método deu previsibilidade ao paciente, fazendo com que, ele tenha um comportamento positivo no consultório odontológico.

Resende (2020), conceitua como principal forma de conduta o reforço positivo, onde o paciente ganha um presente frente às novas aquisições de habilidades, porém os autores Rocha (2015), e Souza (2017), retém como concepção, que as técnicas: falar-mostrar-fazer, pedagogia visual, controle de voz e técnicas de distração são as melhores estratégias de aproximar-se do paciente autista, e ainda, quando as técnicas mencionadas não forem bem sucedidas, estas permitem a realização da anestesia geral.

Assim sendo, compreende-se que os descritores dos manejos odontológicos possuem concepções divergentes em relação à técnica mais eficaz, uma vez que Moreira *et al*. (2019), Souza (2017), e Rocha (2015), percebem a técnica TEACHH como mais relevante, e somente Resende (2020), defende a ABA como a melhor.

Além dos autores anteriormente mencionados, outros preocupados com o manejo odontológicos, dentre eles Elmore, Bruhn e Bobzien (2016), também discordam da teoria de

Resende (2020), de que a abordagem do reforço positivo seja a melhor conduta para uma criança autista, pois, o paciente tem certas restrições nas habilidades receptivas e falta de concentração conjunta, sendo não recomendável utilizar o uso de declarações de recompensa, este método pode não trazer uma vantagem esperada durante o atendimento clinico odontológico.

Sant´anna, Barbosa e Brum (2017), acreditam que pacientes não colaborativos, inicialmente utiliza-se estabilização protetora ou sedação oral, caso essas abordagens anteriormente mencionadas não tiverem êxito, opta-se por anestesia geral.

Corridore *et al*. (2020), evidenciam que o tratamento sob anestesia geral e o comportamento negativo, está relacionado a falta de protocolos elaborados para os pacientes autistas, portanto, eles acreditam que deve-se ter estratégias adicionais, para diminuir o uso de anestesia geral.

Os autores Lazzari, Volpato e Gallon (2013), apontam que o sistema de comunicação por meio de figura, é extremamente relevante, pois, nelas apresentam uma sequência de técnicas e orientações que dizem respeito ao atendimento clínico odontológico, e é considerada como sendo a principal, visto que, o paciente autista sente sensibilidade a barulhos diferentes, sons altos e comportamentos negativos durante a consulta odontológica.

Nelson *et al*. (2014), defendem que para se ter um tratamento odontológico eficaz, é necessário usar os princípios educacionais, como, envolvimento dos pais na identificação de pontos fortes, sensibilidade e definição de metas, obter da técnica de modelagem de vídeo antes da consulta e modificação do ambiente para melhorar os gatilhos sensoriais, tendo em vista, que pacientes autistas são capazes de suportar procedimentos com os quais estão familiarizados.

Quinteiro Cruz e Pottker (2017), relatam que a equoterapia em pacientes com TEA, contribui para que eles no consultório odontológico, tenham uma comunicação boa com o dentista, tenham autoconfiança e autoestima, assim como, montar no cavalo, que os aceitam como são.

Molnar-Szakacs e Heaton (2012), apresentam uma abordagem diferenciada em relação aos demais autores, oferecendo como estratégia a utilização de musicoterapia no âmbito do atendimento de crianças autistas, uma vez que o barulho sonoro é mais atraente que os sons dos aparelhos odontológicos.

É notável a importância de o cirurgião-dentista ter um conhecimento voltado para o TEA, sendo necessário o conhecimento sobre as diversas técnicas comportamentais e manejos mais aplicados para a condução do atendimento odontológico, tornando o atendimento satisfatório e garantindo a saúde bucal e a qualidade de vida do paciente autista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a literatura consultada, conclui-se que é de suma relevância o cirurgião-dentista conhecer e compreender os padrões comportamentais básicos do paciente com TEA, para tornar o atendimento mais eficaz.

O profissional deve adequar o atendimento clinico individualmente para estes pacientes, e deve-se enfatizar a importância de um atendimento multidisciplinar com o intuito de compreender as especificidades das pessoas com o TEA.

Entretanto, este trabalho mostrou que existem vários métodos de abordagens no consultório odontológico que pode ser utilizado para facilitar o atendimento clinico, sendo os mais utilizados as técnicas de falar-mostrar-fazer, distração, controle de voz, reforço positivo, vídeo, sistema de comunicação por meio de figura, música e a terapêutica.

Desse modo, diante das dificuldades de interação que o paciente com transtorno do espectro autista apresenta, é de sumo valor o conhecimento dos manejos específicos e mais utilizados em odontopediatria para que o cirurgião-dentista conquiste sucesso no tratamento indicado.

REFERÊNCIAS

AMARAL, C. O. F. *et al*. Paciente autista: métodos e estratégias de condicionamento e adaptação para o atendimento odontológico. **Archives Of Oral Research**, v. 8, n. 2, p. 51-143, 2012.

CIULLA, C. C. **Autismo: Abordagem do Paciente na Consulta de Odontopediatria.** 2017. 49f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Medicina Dentária) - Faculdade de Medicina Dentária, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017.

CORRIDORE, D. *et al*. Prevalence of oral disease and treatment types proposed to children affected by Autistic Spectrum Disorder in Pediatric Dentistry: a Systematic Review. **La Clinica Terapeutica**, v. 171, n. 3, p. 275-282, 2020.

DSM-5. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais** – 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

ELMORE, J. L.; BRUHN, A. M.; BOBZIEN J. L. Interventions for the Reduction of Dental Anxiety and Corresponding Behavioral Deficits in Children with Autism Spectrum Disoder. **The Journal of Dental Hygiene**, v. 90, n. 2, p. 11-120, April 2016.

GARCIA, P. M.; MOSQUERA, C. F. Causas Neurológicas do Autismo. **Revista de Pesquisa em Artes,** v. 15, n. 5, p. 106-122, 2011.

GRIESI-OLIVEIRA, K.; SERTIÉ, A. L. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para o aconselhamento genético. **Revendo Ciências Básicas**, v. 15, n. 2, p. 8- 233, 2017.

LAZZARI, M.; VOLPATO, S.; GALLON, A. Método alternativo para atendimento de pacientes com autismo utilizando sistema de comunicação por figuras. **Ação Odonto,** v. 1, n. 1, p. 13-13, 2013.

MOLNAR-SZAKACS, I.; HEATON, P. Music: a unique window into the world of autism. **Annals of New York Academic Science,** v.1252, p. 318-324, 2012.

MOREIRA, F. C. l. et al. Uso do TEACCH como coadjuvante ao atendimento odontológico em pacientes com autismo: relato de caso. **Scientific Investigation in Dentistry**, v. 24, n. 1, p. 38-46, Ago. 2019.

NELSON, T, M. *et al.* Educational and therapeutic behavioral approaches to providing dental care for patients with Autism Spectrum Disorder. **Epecial Care In Dentistry,** v. 35, n. 3, p. 105-113, 2014.

QUINTEIRO CRUZ, B. D.; POTTKER, C. A. As contribuições da equoterapia para o desenvolvimento psicomotor da criança com transtorno de espectro autista. **Revista Uningá Review**, v. 32, n. 1, p. 147-158, 2017.

RESENDE, T. S. **Atendimento odontológico a crianças autistas: revisão de literatura.** 2020. 35f. Monografia (Bacharel em Odontologia, Odontopediatria) – Faculdade de odontologia, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2020.

ROCHA, M. M. **Abordagem de Pacientes Autistas em Odontopediatria.** 2015. 79f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Medicina Dentária) - Faculdade Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2015.

SANEFUJI, W.; OHGAMI, H. Imitative behaviors facilitate communicative gaze in children with autism. **Inf Ment Health Journal,** v. 32, n. 11, p. 42-134, 2011.

SANT'ANNA, L. F.C.; BARBOSA, C. C. N.; BRUM, S. C. Atenção à saúde bucal do paciente autista. **Revista Pró-UniverSUS,** v. 8, n. 1, p. 67-74, 2017.

SOUZA, T. N. *et al*. Atendimento odontológico em uma criança com transtorno do espectro autista: relato de caso. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 29, n. 2, p. 191-197, 2017.

ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA DOS SISTEMAS DE ESGOTO INDIVIDUAL E COLETIVO E SUA REUTILIZAÇÃO PARA IRRIGAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS

André Gustavo Gondim Vidal[1]
Guilherme Urquisa Leite[2]
Elysson Marcks Gonçalves[3]
Héllykan Berliet dos Santos Monteiro[4]

INTRODUÇÃO

A humanidade ao longo dos anos vem tentando desenvolver algumas formas de amenizar o problema com a falta de saneamento, os debates nas questões ambientais têm levado as pessoas a refletir sobre as suas práticas em relação ao meio ambiente.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde – OMS (2007), saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar físico, mental e social. Conforme explana Santana e Batista (2012, p. 25).

"saneamento é o conjunto de medidas que visa preservar ou modificar as condições do meio ambiente com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde, melhorar a qualidade de vida da população e à produtividade do indivíduo e facilitar a atividade econômica" (SANTANA e BATISTA, 2012, p. 25)

No Brasil, o saneamento básico está disposto na Constituição Federal e elucidado pela Lei nº. 11.445/2007, a qual constituiu as diretrizes nacionais para o saneamento, estabelecendo-as como o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza e drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais. A finalidade desse sistema consiste na melhoria da saúde humana, já que muitas doenças estão propensas a proliferação devido à escassez de medidas de saneamento.

Cabe ressaltar que é cada vez mais comum, nos países desenvolvidos, o debate acerca do papel do saneamento básico residencial. Assim, é de suma importância que toda cidade seja assistida pelo tratamento e saneamento de água e esgoto. Nesse interim, classifica-se em dois tipos básicos o sistema para o esgotamento de uma área específica: o individual e o coletivo (DACACH, N. G ,1984).

[1] - Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20161058015@fsmead.com.br)
[2-3]Professores(as) da Faculdade Santa Maria – FSM (000671@fsmead.com.br/ 000606@fsmead.com.br)
[4] - Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000652@fsmead.com.br)

Em meio à crise hídrica que se alastrou na Paraíba, nos últimos anos, percebe-se a intensa necessidade de se adotarem medidas para amenizar os efeitos negativos da seca, o volume dos reservatórios de Engenheiro Ávidos e o de Lagoa do arroz, passaram vários anos abaixo de 30% de sua capacidade total, de acordo com a Agência Executiva de Gestão das Águas. Dentre estas medidas a serem adotadas, o reuso da água proveniente do tratamento de esgoto para irrigação de áreas superficiais, como calçadas, escadas, além de coberturas verdes, e também pode ser uma alternativa viável para economia de água e mitigação das consequências da crise hídrica.

A reutilização dos efluentes tratados para o reaproveitamento na irrigação de área verde, ou ainda para fins de lavagem de calçadas, ruas e escadas, pode vir a ser um recurso interessante para mitigar os danos causados pela falta de água e colaborar para reestabelecer os níveis dos reservatórios.

OBJETIVO

Geral

Analisar a utilização da fossa séptica para fins de reutilização do efluente

Específicos

Analisar o reuso de efluente após o tratamento;

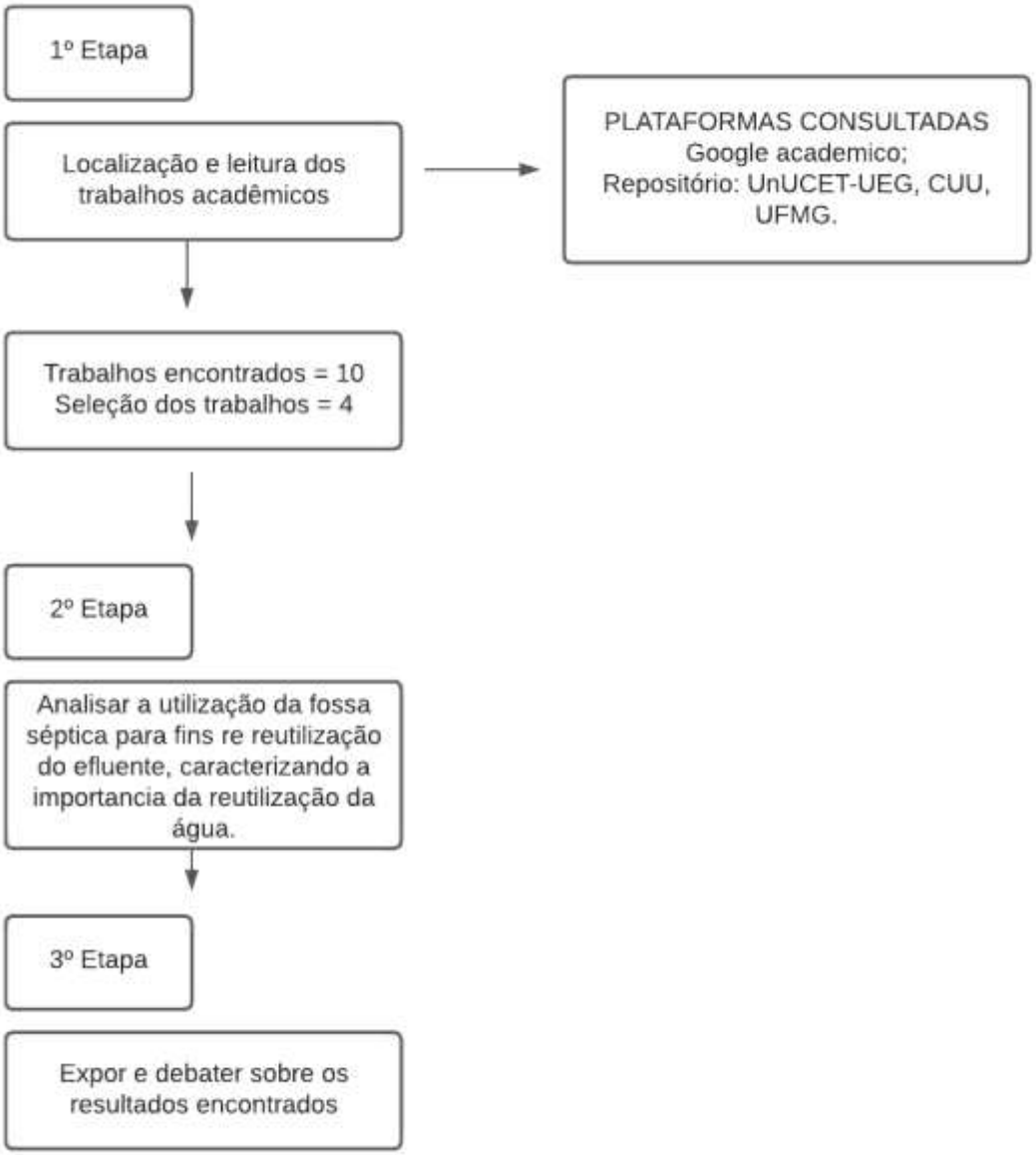
Caracterizar a importantância da reutilização de água;

Expor vantagens e desvantagens da utilização da fossa séptica.

METODOLOGIA

A pesquisa tem como finalidade uma análise bibliográfica dos sistemas de esgoto individual e coletivo fazendo uma comparação sobre a sua reutilização para irrigação de áreas externas, no que se refere ao reaproveitamento desse efluente por meio de pesquisas e estudos realizados por outros autores existentes na literatura. Tendo como representação do procedimento um fluxoframa, como demonstra na Figura 1.

Figura 1: *Representação do procedimento metodológico da pesquisa*



FONTE: *Autor, 2021*

Conforme o fluxograma (Figura 1), a pesquisa foi realizada em 3 etapas. Em que na primeira foi realizada a busca e leitura dos artigos e trabalhos acadêmicos e assim foram selecionados 4 trabalhos de acordo com a qualidade e o tema abordado para compor os resultados da pesquisa. Na segunda etapa, foram definidos os critérios para serem analisados e discutidos, por fim, a terceira etapa, visou comparar os resultados obtidos.

No quadro 1 abaixo, foram descritos 4 artigos selecionados para o trabalho. Os artigos identificados foram submetidos em etapas onde primeiramente foi realizado uma análise do título e do resumo, com vistas a identificar sua adequação com o tema proposto e aos critérios

de inclusão e exclusão. Em seguida, foram quanto ao ano de publicação, tipo e objeto de estudo e os principais achados sobre o tema abordado, procurando a relação desde com os pontos relevantes para o estudo.

Quadro 1 - Apresentação dos artigos selecionados

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVOS	RESULTADOS
Rafael Batista Ferreira, et al. 2011	O reuso da água no Brasil: A importância da reutilização de água no país	Identificar medidas para redução do consumo de água; Caracterizar a importância da reutilização da água. Indicar diretrizes para promoção do reuso;	Com a diminuição da água disponível, nos próximos anos, vai exigir que os condomínios, shopping center e outros estabelecimentos adotem novos sistemas para aperfeiçoar o uso. Os dois sistemas que serão mais utilizados serão: aproveitamento de chuvas e reuso de água.
Danielle Kozak Cardoso, et al. 2020	Reutilização de água: uma alternativa para o desperdício e economia da água em residências	Relatar sobre a reutilização e consumo inteligente de água tendo em vista uma alternativa para o desperdício e economia da água em residências, demonstrando um projeto de gerenciamento da utilização da água de maneira mais efetiva e sem desperdício através da reutilização da água para uma residência unifamiliar.	O artigo retratou que o sistema de fossa séptica e sumidouro trata-se de um sistema de tratamento de esgoto sanitário que purifica a água vinda dos vasos sanitários. Se tratando da aplicabilidade do sistema para o reuso da água, na fossa séptica e sumidouro, o esgoto é tratado fazendo com que a água potável utilizada na residência e descartada pelo esgoto possa ser reutilizada para lavar calçadas, irrigar jardins, dentre outras situações.
André Teixeira Sampaio, 2009	Tratamento unifamiliar de esgotos domésticos pelo sistema fossa	Implementar um processo de disposição e tratamento unifamiliar, através do sistema composto por fossa	Com a proposta de execução do sistema de tratamento dos esgotos, o sistema fossa séptica

	séptica – valas de infiltração: estudo de caso da pousada Verde Folhas	séptica e vala de infiltração subsuperficial, aplicado aos esgotos sanitários gerados na pousada Verde Folhas, localizada no município de Brumadinho em Minas Gerais.	seguidas de valas de infiltração subsuperficial foi construído.
Tania Knaack de Souza, 2018	Estudo de viabilidade de construção de estação de tratamento de esgoto em shopping center com ênfase em reutilização de água tratada	Estudar a viabilidade de construção e implantação de Estação de Tratamento de Esgoto (E.T.E), com ênfase em reutilização da água tratada pelo processo de filtração por membranas	Na parte técnica, foi concluído que a membrana associada ao reator biológico, mesmo ainda sendo pouco utilizada, se mostra totalmente promissora para o tratamento dos efluentes domésticos.

FONTE: *Autor, 2021*

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Rafael Batista Ferreira et al (2011) ao realizar um estudo analisou que algumas observações devem ser feitar ao se utilizarem essa água. Algumas doenças veiculadas pela água, porem contaminar usuários das águas residuárias. Em se tratando de legislação em relação ao reuso, mais estudos devem ser feitos para se determinar padrões de qualidade e usos corretos. A implantação, planejamento e a operação correta do reuso trazem uma série de melhorias, como a diminuição da poluição ao meio ambiente.

Danielle Kozak Cardoso et al (2020) relata que outra vantagem da aplicação desse tipo de sistema de fossa séptica, é em relação a sua funcionalidade, que é simples e eficaz, além de propiciar o uso por um grande período de tempo e com custo de manutenção reduzido.

Tania Knaack de Souza (2018) em seu estudo, utilizou uma ETE construída com a capacidade para o tratamento de um volume de esgoto entre 6.000 m³ e 20.000 m³. Ela possui uma área construída aproximada de 700 m². Para análise de investimento, foi utilizado o VPL, pois reflete a riqueza em valores monetários do investimento medido pela diferença entre o valor presente das entradas e saídas de caixa à uma taxa mínima de atratividade, que foi utilizado a SELIC de 14,15%. Assim como o Payback foi utilizado também no estudo, pois leva

em conta o tempo do investimento e consequentemente é uma metodologia mais apropriada para ambientes com risco elevado.

Vale ressaltar que a população ainda resiste à utilização do efluente tratado para consumo humano, talvez pela falta de conhecimento de causa. O governo ainda está elaborando normas específicas para o reuso da água de reuso de abastecimentos de reservatórios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados, foi possível observar que o sistema de fossa séptica e sumidouro é bastante utilizada, simples e eficaz, além de propiciar o uso por um grande período de tempo e com custo de manutenção reduzido.

A reutilização da água de chuveiros e lavabos para os vasos sanitários, irrigações de áreas verdes, calçadas, é uma ótima opção de reuso que tem como proposta central a diminuição do uso de água potável e um menor impacto ambiental.

Os artigos demonstraram a utilização do sistema fossa séptica e sua reutilização do efluente, tendo resposta positiva em relação a melhoria no meio ambiente. Foi ainda possível perceber que em algumas situações, como na construção de ETE em um shopping, mostrou-se ser um investimento rentável.

Em nosso ambiente atual, é muito importante pensar em alternativas para introduzir estas formas de reutilização e economia de água, através desse trabalho é possível identificar uma das formas de reutilizar. É importante destacar que o uso da auga para uso doméstico, também contribui para a sobrevivência sustentável do Planeta.

REFERÊNCIAS

ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA – AESA, 2020. Disponível em: http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/monitoramento/volume-acude/?id_acude=874 Acesso em: 04 nov. 2020.

ANDRADE NETO, Cícero Onofre de. **Sistemas para tratamento de esgotos sanitários:** experiência brasileira. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABES, 1997.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS (ABNT). **NBR 13969:** Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação. Rio de Janeiro, 1996.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS (ABNT). **NBR 7229:** Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos. Rio de Janeiro, 1993.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução no 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=2747> Acesso em 19/03/20.

BRASIL. **Resolução Conselho Nacional de Recursos Hídricos nº 001, de 23 de janeiro de 1986** - Estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implantação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. **Diário Oficial da União**, Brasília – DF, fevereiro de 1986.

CHUANG, Lilian K. et al. Reuso da água. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2017. Disponível em file:///C:/Users/Tatyany%20Bittencourt/Downloads/Tema_19_Reuso_da_%C3%81gua_Texto%20(1).pdf>. Acesso em 13/03/2020.

DACACH, N. G.. Saneamento básico. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984. 52 p.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE (FUNASA). **Manual de Saneamento.** 3ª edição. Brasília: FUNASA, 2006.

LEI Nº 11.445. **Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico**. Disponível em:<http//www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>Acesso em: 02 mai 2017.

O que é saneamento?. Trata Brasil. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/o-que-e-saneamento>.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Nota Informativa da Oficina das Nações Unidas de apoio ao Decênio Internacional para a Ação "A água, fonte de vida" 2005-2015.** Programa da ONU - Água para a Promoção e a Comunicação no marco do Decênio (UNW-DPAC). Zaragoza, Espanha, 2014.

PESSOA, C. A. & JORDÃO, E. P. 7UDWDPHQWR GH HVJRWRV GRPpVWLFRV2.ed. Rio de Janeiro,ABES. 1982.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – Agenda de Desenvolvimento Post-2015.** Nova York: PNUD, 2015. Disponível em <http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/post-2015- development-agenda/goal-6.html> Acesso em: 02 mai. 2017.

SANTANA, Agenilson (Coord) e BATISTA, Mônica (Coord). **Manual do Saneamento Básico: Entendendo o saneamento básico ambiental no Brasil e sua importância socioeconômica.** Instituto Trata Brasil. São Paulo, 2012. 62p.

PRIMEIROS SOCORROS: CONHECIMENTO DOS COLABORADORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO SERTÃO DA PARAÍBA

Júlia de Carvalho Silva Neta[1]
Ankilma Andrade Feitosa[2]
Renata Lívia Moreira Fonseca de Medeiros[3]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[4]

INTRODUÇÃO

Na atualidade, o Ministério da Saúde estimula as ações de saúde no âmbito escolar, por meio do Programa Saúde nas Escolas. Estas ações buscam contribuir para a promoção e prevenção de agravos na área da saúde e para o desenvolvimento integral, despertando as ações educativas. Para encarar as vulnerabilidades que implica o desenvolvimento das crianças, adolescentes e jovens brasileiros apresentando a ideia de intersetorialidade que a educação em saúde nas escolas apresenta, foi constituído no Brasil em 2007 o Programa Saúde na Escola (PSE) através do decreto presidencial n° 6.286 de 5 de dezembro de 2007. O PSE consolida um projeto de política intersetorial organizada entre os Ministérios da Saúde (MS) e o Ministério da Educação (MEC), sendo que no programa compreende todas as esferas governamentais (municipal, estadual e federal) (SANTANA *et al*., 2019).

A educação em saúde, uma temática das tecnologias leves, relaciona-se ao processo de adquirir conhecimento, apresentando as escolas papel importante e crescente na promoção de saúde, prevenção de doenças e acidentes entre crianças e adolescentes. Além disso, repara-se a importância de colaboradores capacitados em primeiros socorros nas escolas por meio de atividades educativas. A Lei n° 13.722 de 04 outubro de 2018, causa obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil (MOURA *et al*., 2016).

Os profissionais que trabalham no meio escolar, sendo eles funcionários ou professores, necessitam receber treinamentos efetivos e contínuos para enfrentar as circunstâncias de emergência no ambiente escolar, visto que as crianças e adolescentes em idade escolar são mais suscetíveis devido às características físicas e comportamentais (CALANDRIM *et al.*, 2017).

Acidentes na ambiência escolar têm sido caracterizadas na literatura com mais frequência em pré-escolas e creches, entre a faixa etária de 0 a 6 anos, fase em que no menor se

[1]Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20171002016@fsmead.com.br)
[2-3] Membros da banca/ Professoras da Faculdade Santa Maria – FSM
[4] Orientador /Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000277@fsmead.com.br)

encontra em permanente descoberta dos objetos ao seu redor, exigindo estar sob constante vigilância. Perante as situações de acidente na escola, o professor e colaborador passa pelo estresse de serem responsável pela criança no prezado momento, tendo que oferecer o primeiro atendimento e, caso necessário ao serviço médico. A situação dificulta quando os responsáveis não possuem noções básicas sobre primeiros socorros, sendo capaz de cometer sérias complicações, o que comprova a necessidade de pesquisar o conhecimento destes colaboradores (CABRAL *et al*., 2019).

No decorrer deste estudo, o interesse em desenvolver a pesquisa, surgiu a começar da experiência pessoal pelo assunto, mediante a participação de um projeto de extensão Primeiros Socorros na Educação: Trabalhando com Professores e Colaboradores, o qual habilita os profissionais da educação a atuarem nas situações de urgência e emergência. O conteúdo apresenta um contexto importante aversão social e acadêmica, conveniente as evidências do cenário atual, a minoria dos profissionais é habilitada para atuarem, direcionando a importância da qualificação de todos os profissionais envolvidos no ambiente escolar, sendo o objetivo deste estudo avaliar o conhecimento de funcionários quanto ao treinamento de primeiros socorros.

OBJETIVO

Geral

Verificar o conhecimento dos colaboradores sobre os primeiros socorros em uma escola municipal na cidade de Sousa-PB

Específicos

Conhecer os principais incidentes já vivenciados e atuações pelos profissionais na escola;

Identificar os principais incidentes e correlacionar com os desconhecimentos dos profissionais diante da urgência/emergência.

Identificar os pontos positivos e negativos de capacitações na área de primeiros socorros ofertadas.

Averiguar as dificuldades e facilidades encontradas diante das técnicas utilizadas nos primeiros atendimentos.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um recorte de uma pesquisa intitulada “PRIMEIROS SOCORROS NAS ESCOLAS: CONHECIMENTO DOS COLABORADORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE UM MUNICÍPIO NO SERTÃO DA PARAÍBA” de campo, exploratória, transversal com abordagem quantitativa. A pesquisa teve como cenário uma instituição municipal de ensino infantil e fundamental I na cidade de Sousa-PB, tendo a amostra integrada por todos aqueles que corresponderam aos seguintes critérios de inclusão: estar atuante nas escolas e serem maiores de idade. Foram excluídos os profissionais que se encontraram de férias, atestado médico ou que optarem por não participar do estudo, totalizando uma amostra de 11 colaboradores. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário online pelo Google Forms, composto por perguntas elaboradas acerca de técnicas de primeiros socorros.

O questionário seguiu um roteiro semiestruturado o qual tem características básicas e principais, se refere a perguntas estruturalmente simples para mediar o objetivo principal que teve como referencial. Para obter sucesso na coleta de dados é considerável ter: um guia de perguntas através de formulários, um conhecimento antecedente do entrevistado, marcar dia, hora e local da entrevista, transparecendo confiança ao entrevistado, assegurando sigilo ao informante em relação as suas respostas (CASTILHO; 2014). As informações foram alcançadas e analisados por meio da estatística descritiva, conforme as variáveis provenientes do roteiro, e em seguida fixados e discutidos à luz da literatura científica. Seguiu os pressupostos éticos e legais da resolução 510/12, com cadastro na plataforma Brasil e liberação do parecer de número CAAE 44627221.7.0000.5180.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados foram extraídos através da coleta de dados pelo Google Forms, enviado o link para os colaboradores responderem ao questionário, ocorrendo no período de março de 2021 a maio de 2021, totalizando 11 respostas em faixas etárias variadas. Onde 72,7% dos pesquisados foram mulheres.

Sabe-se que a escassez de proposta de cursos extracurriculares direcionados para o público em questão na região estudada, evento este que motivou a exploração desta pesquisa. Analises semelhantes comprovaram que os funcionários tem a necessidade de treinamento sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros por admitirem que as etapas de crescimento e desenvolvimento da criança instigam a querer descobrir, ocasionando mais a ocorrência dos acidentes (CABRAL *et al*., 2019).

De acordo com as amostras, as idades foram diversificadas com 26 – 28 anos 18,2% (2), 32 – 39 anos 18,2% (2), 43 – 49 anos 45,5% (5) e 50 – 52 18,2% (2) anos. O estudo foi composto predominantemente pelo sexo feminino totalizando em 72,7% (8) mulheres e 27,3% (3) do sexo masculino, Todos os participantes informaram que possuem algum grau de escolaridade sendo 27,3% (3) Ensino médio completo, 18,2% (2) Ensino médio incompleto, 9,1% (1) Ensino fundamental completo, 27,3% (3) Ensino superior completo, 9,1% (1) Ensino superior incompleto e 9,1% (1) especialização.

O gênero feminino predominante comprova com outras casuísticas. Podemos ligar esta descoberta ao papel desenvolvido pelos integrantes, que são funcionários da educação infantil, sendo uma atuação cultural e historicamente é exercido ainda dominantemente por mulheres (PRÁ, 2016).

Uma das as perguntas iniciais foi o tempo de trabalho na área da educação, que houve uma variação de 4 a 30 anos de trabalho no setor, 4 – 7 anos 54,6% (6) e 10 – 30 anos 45,5% (5), e os mesmos já haviam presenciado situações de urgência e emergência na escola, no qual, todos responderam que sim totalizando em 100% (11). Sequencialmente, relatarem quantas vezes foi presenciados os acontecidos, no qual as respostas foram de 3 – 16 vezes, representando 54,6% (7) e algumas vezes, representando 36,4% (4).

É essencial proporcionara todos os profissionais no ambiente escolar o conhecimento básico de ações e atitudes que podem ajudar a salvar vidas, como recomenda a National Safety Council, pelo qual salvar vidas de uma vítima em parada cardíaca pode ser uma atitude para qualquer pessoa com uma pequena preparação (BOAVENTURA; 2107).

A ocorrência de acidentes na escola, visto que ocorrido neste local, trazem transtornos para a instituição podendo ocasionar problemas relacionados a responsabilidade legal uma vez que ao atender um aluno, vítima do acidente, os funcionários acabam ausentando-se dos outros estudantes, possibilitando a ocorrência de outro acidente no decorrer de sua ausência, ressaltando que os momentos de recreação são mais favoráveis a episódio de acidentes, devido a movimentação das crianças. As quedas são responsáveis por elevados índices de acidentes infantis, sendo considerado o mais frequente de acidente, maior é a possibilidade de lesões físicas e emocionais (FERREIRA; 2019).

Com a finalidade de avaliar o conhecimento dos colaboradores sobre o assunto, foram desenvolvidas perguntas de múltipla escolha e perguntas abertas. O evento de 11 colaboradores relatarem já ter vivenciados cenários de acidentes em ambiente escolar comprova a presença destes acidentes e confirma a necessidade de conhecimentos elementares dos funcionários responsáveis (CABRAL *et al.*, 2019).

Ao questionar sobre quais as dificuldades encontradas diante das técnicas utilizadas nos primeiros atendimentos todos relataram que tinham dificuldades e não tinham conhecimento das técnicas. Sobre quais as facilidades encontradas diante das técnicas utilizadas nos primeiros atendimentos, as respostas foram que não tiveram facilidade e não sabiam o que fazer diante da situação 87,5% (7); tem conhecimento do assunto 12,5% (1) e três participantes não responderam a esta pergunta.

O treinamento em emergências no ambiente escolar possibilita que as medidas em primeiros socorros sejam aplicadas o mais prévio possível diminuendo as complicações e possíveis sequelas as vítimas tornando o ambiente mais seguro (CALANDRIM *et al.*, 2017).

Cursos educativos oferece o compartilhamento de dúvidas e saberes. Busca a recuperar e fortalecer os conhecimentos adquiridos. O educador e o educando são elementos de um processo em que crescem juntos. Divergente dos formatos educativos tradicionais que atuam na seleção e a exposição de conteúdos por parte dos educadores. A educação em saúde é a troca de conhecimentos entre a comunidade e o profissional de saúde, tendo como objetivo buscar a independência do individuo como transformador do seu cotidiano (PEREIRA; 2015).

Ao questionar sobre o que fez quando presenciou essas situações, em uma questão de múltipla escolha os resultados foram, chamei profissionais de saúde 80% (8), agi na situação antes da chegada de profissionais de saúde 40% (4) e fiquei muito nervosa(a) e não consegui fazer nada 10% (1).

As dificuldades de condução em casos de acidentes escolares são comprovadas na literatura pela carência de conhecimentos dos colaboradores sobre as condutas certas a serem realizadas nas diversas situações. Os funcionários acharam-se em parte preparados para atender situações simples; tem incerteza quanto a gravidade das lesões, não sentindo-se pronto para prestar assistência, mostrando reações inseguras e medo de realizar o cuidado, com dificuldade de identificar a conduta correta (SILVA, 2017).

Recomenda-se maior participação do enfermeiro no ambiente escolar, visto que sua função é fundamental para a promoção da saúde e prevenção de agravos. Ao observar o cotidiano escolar pode-se promover ações para amenizar as dificuldades encontradas e capacitar professores e colaboradores sobre variados temas, inclusive sobre a prevenção de acidentes e primeiros socorros, além de mais fortalece a relação social entre profissionais da educação e da saúde. Uma quantidade significativa de profissionais que não possuem capacitação sobre primeiros socorros é evidenciada em outros estudos, mostrando a necessidade de práticas dessas atividades para a população. Recomenda-se propostas de inclusão obrigatória da temática desde

a educação infantil, já existente em outros países até a educação fundamental, ensino médio e universitário (BRITO; 2020).

Acerca da participação em treinamentos de urgência e emergência, 9,1% (1) confirmou ter participado e 90,9% (10) não teve treinamentos, no qual complementado a pergunta para relatar a experiência de treinamentos de primeiros socorros, em que apenas 1 participante tem o curso e os demais nunca tiveram a experiência. A respeito os pontos positivos e negativos de capacitações na área de primeiros socorros ofertadas que obteve como respostas, 8 participantes disseram que era importante a capacitação *"seria bom ter um treinamento para ajudarmos os alunos, quando precisam", "positivo que todos deveriam ter uma capacitação",* 3 não souberam responder *"não houve capacitação nessa área"," nunca tive", "não soube a maneira correta de agir" e* não mencionaram ponto negativo apenas o ponto positivo.

No Brasil, como plano de promoção a saúde do escolar, foi instituído, em 2007, p Programa de Saúde na Escola (PSE), com o objetivo de unir as ações em educação e saúde; planejando a promoção, prevenção e avaliação em saúde nas escolas. Como uma das providencias de promoção da saúde, o PSE relaciona várias ações para a capacitação de professores e funcionários, que são realizadas em grupos com a Estratégia de Saúde da Família. A pobreza percebida de capacidade nesse conteúdo estar relacionada a falta o treinamento de treinamentos institucionais permanente e/ou ao uso de metodologias inapropriadas para das habilidades em primeiros socorros. Podendo ser compreendido, no presente trabalho, diante dos relatos dos entrevistados, o despreparo em primeiros socorros é dissono com a responsabilidade que as escolas privadas e publicas tem com a integridade física do aluno durante sua responsabilidade. Apresentadas a responsabilização civil, as instituições de ensino admitem a obrigação e o dever em relação as consequências que suas ações possam gerar aos pais e alunos (CASTRO; 2019).

Diante da pesquisa e relatos dos participantes, notabilizar-se a necessidade da implantação de cursos preparatórios acerca da temática de primeiros socorros voltados para os colaboradores das Instituições de Ensino educacional, visando obter condutas corretas no momento dos acidentes e garantir que o ambiente escola seja mais seguro para os alunos e funcionários, reduzindo agravos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os acidentes na infância são corriqueiro e muitas vezes acontecem no ambiente escolar, existindo a necessidade de conhecimentos básicos sobre primeiros socorros pelos colaboradores

da educação básica. A pobreza de conhecimentos técnicos conveniente pode ocasionar ações inadequadas no atendimento de crianças e adolescentes vítimas de acidentes provocando inclusive no aumento de sequelas e até o óbito. É notório a falta de preparo dos funcionários, de não saberem as condutas e por impulso agem sem ter conhecimento, sabendo-se que compartilha a maior parte do seu tempo com os alunos da escola, 100% dos participantes já presenciaram algum incidente.

Portanto, muitos casos podem ser prevenidos, e quando ocorrerem realizar a conduta correta, havendo a necessidade de medidas educativas envolvendo comunicação para ajudar na construção de conhecimentos e pratica diante da temática.

REFERÊNCIAS

BRITO, J, G**.** Efeito de capacitação sobre primeiros socorros em acidentes para equipes de escolas de ensino especializado. **Rev Bras Enferm**. 2020;73(2):e20180288.

BOAVENTURA, A. P. *et al.* Primeiros socorros no ambiente escolar: relato de experiência na Divisão de Educação Infantil e Complementar da Universidade Estadual de Campinas. **Revista Saberes Universitários**, v. 2, n. 2, p. 147-158, 2017.

CABRAL, E.; DE FÁTIMA OLIVEIRA, M. Primeiros socorros na escola: conhecimento dos professores. **Ensino, Saude e Ambiente Backup**, v. 10, n. 1, 2017.

CALANDRIM, L. F. *et al.* Primeiros socorros na escola: treinamento de professores e funcionários. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 18, n. 3, p. 292-299, 2017

CASTILHO, A.P. Manual da metodologia científica. **Revista Cientifica ILES Itumbiara/GO**, v. 2, n. 2, p. 25, 2014.

CASTRO, J.A. O conhecimento e a importância dos primeiros socorros para professores e funcionários em uma instituição de ensino federal do Rio de Janeiro. **Debates em educação,** v 11, n 25, p. 4, 2019.

FERREIRA, K. J. Atuação do enfermeiro como educador em saúde de primeiros socorros em escola do ensino infantil. **Revista Biologicas, Saúde**, Ponta Grossa, v.25, n. 1, p. 37-49, 2019.

MOURA, T. V. C. *et al*. Práticas educativas em primeiros socorros: relato de experiência extensionista. **Revista Ciência em Extensão,** v. 14, n. 2, p. 180-187, 2018.

PRÁ. J. R. Gênero, educação das mulheres e feminização do magistério no ensino básico. **Revista Retratos da Escola, Brasília**, v. 10, n. 18, p. 215-228, jan./jun. 2016.

PEREIRA, K.C. A construção de conhecimentos sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros por parte do público leigo. **Revista de enfermagem do centro oeste mineiro**, v. 5, n. 1, p. 1478-1485, 2015.

SANTANA, M. M. R. Intervenção Educativa em primeiros socorros para escolas da educação básicas. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 10, p. 1-17, 2020.

SILVA, L. G. S. *et al*. PRIMEIROS SOCORROS E PREVENÇÃO DE ACIDENTES NO AMBIENTE ESCOLAR: INTERVENÇÃO EM UNIDADE DE ENSINO. **Enfermagem em Foco**, v. 8, n. 3, 2017.

ALTERAÇÕES BUCAIS MAIS PREVALENTES EM PACIENTES COM MUCOPOLISSACARIDOSES: REVISÃO DE LITERATURA

Barbara Clotilde Andrade de Vasconcelos [1]
Clarissa Lopes Drumond [2]
Lívia Pereira Brocos Pires[3]
Rafaela Costa de Holanda[4]

INTRODUÇÃO

As mucopolissacaridoses (MPSs) são doenças lisossômicas de herança autossômica recessiva rara, caracterizada pela deficiência de enzimas que fazem a degradação dos glicosaminoglicanos (GAGs), em um processo que acaba resultando em dano ao lisossomo, morte celular e disfunção orgânica progressiva (HARMATZ, 2008; PAULA *et al*., 2006). São classificadas em sete grupos principais (I, II, III, IV, VI, VII, IX) de acordo com a enzima defeituosa e o substrato aglomerado (NEUFELD; MUENZER, 2001; ALMEIDA *et al*., 2008). O tipo II está ligado ao cromossomo X, a maioria acometendo homens, enquanto todos os outros são deficiências autossômicos recessivos (NEUFELD; MUENZER, 2001; JAMES; HENDRIKS; ADDISON, 2012; ANTUNES *et al*., 2013).

A incidência geral de mucopolissacaridose (MPS) muda de 1,9 a 4,5 por 100.000 nascidos vivos (DEEPACK; KRISHNA; TARETIA, 2010). A probabilidade de vida nas formas graves é até a primeira década, porém, nas formas moderadas, a sobrevida pode ser normal. Segundo a Sociedade Brasileira de Mucopolissacaridoses (SBMPS) a explicação da morte, geralmente, é por obstrução das vias aéreas ou insuficiência cardíaca.

Ao nascimento, as crianças com mucopolissacaridose apresentam biótipo normal, mas com o avanço do acúmulo ocorrem necessárias e permanentes alterações celulares, que afetam a aparência, a capacidade física, o funcionamento sistêmico e, algumas vezes, o desenvolvimento neurológico (GIUGLIANI; HARMATZ; WRAITH, 2007; THAKUR; NAIKMASUR; SATTUR, 2015).

Entre os inúmeros traços que caracterizam os pacientes com MPS, as mais comuns são macrocefalia, nanismo, habilidades motoras atrasadas, hérnias umbilicais e inguinais, alterações faciais grosseiras, turvação da córnea, displasias ósseas, glaucoma, disostoses, doença cardíaca, doença neurodegenerativa progressiva, mobilidade articular limitada, dificuldade respiratória (doença obstrutiva/restritiva), hepatoesplenomegalia e perda auditiva (ALMEIDA-BARROS *et al*., ANTUNES *et al*, 2013; GIUGLIANI; HARMATZ; JAMES;

[1] Egressa do curso de Odontologia, FSM (barbaraclotilde@hotmail.com)
[2-3] Professora do curso de Odontologia, FSM (cladrumond@hotmail.com[2]/ liviabrocos@gmail.com[3])
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (rafaela_ico@hotmail.com.com)

HENDRIKS; ADDISON, 2012; MACÊDO *et al*., 2011; MUENZER, WRAITH; CLARKE, 2009; NEUFELD; MUENZER, 2001; SCARP *et al*., 2011; TURRA; SCHWARTZ, 2009).

As alterações dentofaciais são constantemente detectadas em todos os tipos de MPSs, que são observadas radiograficamente ou clinicamente, especialmente, macroglossia, gengiva hiperplásica, dentes hipoplásicos, lábios proeminentes, palato profundo, diastemas, mandíbula com pouca altura e com alteração de côndilos, erupção ectópica, dentes impactados, dentes supranumerários, atraso na erupção e más oclusões severas (SILVA; CRUZ, 2009; SBMPS, 2016; WRAITH, 2005).

Diante disso, espera-se que o compartilhamento de informações através desse trabalho sobre as alterações gerais e bucais mais prevalentes em pacientes com MPSs, possa auxiliar os cirurgiões-dentistas no diagnóstico e tratamento adequado, para promover um melhor acompanhamento e oferecer um atendimento de segurança individualizado e humanizado, implementando medidas preventivas e curativas, a fim de amenizar os problemas relacionados a saúde bucal.

No entanto, o objetivo desse estudo é desenvolver uma revisão de literatura, baseada em evidências científicas, para entender sobre a doença rara MPS e relacioná-la as suas alterações bucais mais prevalentes.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma revisão de literatura, baseada em evidências científicas, para entender sobre a doença rara MPS e relacioná-la as suas alterações bucais mais prevalentes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Abordar as características sistêmicas e odontológicas mais prevalentes em pacientes com MPSs;

Promover conhecimento específico e detalhado aos cirurgiões-dentistas para garantir um atendimento clínico odontológico adequado para aos pacientes portadores da MPS para melhoria da qualidade de vida.

METODOLOGIA

O *corpus* da pesquisa foi baseada em pesquisas bibliográficas em bases de dados online. Para tanto, foram utilizados estudos indexados nas seguintes bases de dados: MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), LILACs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCiELO (Scientific Online Library), Google Acadêmico e no Pubmed (National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA), no período entre fevereiro e novembro de 2020.

Os descritores utilizados foram: Mucopolissacaridoses; Odontologia; Saúde bucal, devidamente cadastrados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e, em inglês, *Mucopolysaccharidoses, Dentistry, Oral Health,* com o propósito de reunir o conhecimento existente sobre o tema proposto.

A amostra foi elencada de acordo com os seguintes critérios de inclusão: artigos originais de publicação eletrônica, em idiomas português e inglês, relacionados ao tema, contemplando características clínicas e bucais, sendo estes observacionais ou experimentais e indexados na base de dados da pesquisa, publicados no período de 2009 a 2020.

E também foi elencada de acordo com os seguintes critérios de exclusão: artigos que não abordem o tema, após a leitura dos respectivos resumos; artigos repetidos nos bancos de dados e artigos que não atendam aos objetivos deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com artigos publicados de 2009 a 2020, selecionamos as palavras: Mucopolissacaridose, Saúde bucal e Odontologia, como palavras chave. Com 35 artigos selecionados, 25 artigos foram excluídos e 10 incluídos. Onde as alterações bucais mais encontradas foram: cárie dentária, retardo no desenvolvimento dentário, má oclusão e anomalias dentárias, tais como: hipodontia e microdontia, além de retardo na erupção dos dentes, alterações na morfologia dentária e sangramento gengival também foram encontrados.

As MPS são irregularidades progressivas, identificadas pelo envolvimento de vários tecidos e órgãos, como o coração, baço, fígado, vasos sanguíneos, linfonodos, medula óssea, sistema osteoarticular, olhos e ouvidos (ROBBINS S; KUMAR V, 1994), causando alterações no organismo como um todo, necessitando do acompanhamento dos sinais e sintomas por uma equipe multidisciplinar, incluindo o cirurgião-dentista, para o acompanhamento, controle e tratamento da doença, implicando em uma melhora na qualidade de vida desses pacientes, vistos que as alterações causadas pela doença afetam negativamente os pacientes (SCARPA *et al*., 2011; RALUY-CALLADO *et al*., 2013; TOUPENAY *et al*., 2013; TOSI *et al*., 2015;

HENDRIKSZ *et al*., 2016; MOLINA-GARCIA *et al*., 2016; SLADE *et al*., 2018; VANZ ET AL; 2018).

Neste sentido, se faz importante o conhecimento por parte dos cirurgiões-dentistas sobre das principais e mais prevalentes alterações bucais em pacientes com MPS, para que o tratamento odontológico e o plano de prevenção de saúde bucal sejam planejados e executados e de acordo com as alterações encontradas, levando em consideração que esses pacientes apresentam um grau de dificuldade para a higienização bucal, devido as alterações das articulações das mãos, comprometendo os cuidados bucais de higiene, culminando no agravamento do quadro da saúde bucal desses pacientes (CANCINO *et al*., 2016).

A maioria das condições bucais demonstrou fortes associações com a condição genética. A chance de ser diagnosticado com má oclusão, anomalia dentária e / ou gengivite foi maior no grupo de crianças e adolescentes com MPS comparando outras condições clínicas orais de pacientes com e sem MPS (DUDA DEEPS *et al*., 2018).

Em 2009, Turra e Schwartz relataram que as alterações bucais mais prevalentes em pacientes com MPS foram as alterações na mandíbula, mucosa jugal, língua, lábios, palato duro e arcada dentária. Da mesma maneira que os seus correspondentes funcionais (respiração, fala, mastigação, sucção e deglutição), mencionaram também que embora a maioria das alterações identificadas são esclarecidas pelo acumulo de GAGs nos tecidos dos pacientes e que os mesmos retratam uma displasia esquelética generalizada em que algumas vezes é associada a um envolvimento neurológico, como é explicado, a hipótese de que o crescimento dessas alterações baseie-se de componentes ambientais (como por exemplo, o tempo de aleitamento materno), o que aumenta a potencialidade de benefícios de acompanhamento pediátrico, fonoaudiólogo, odontológico e otorrinolaringológico.

Diante de todas as alterações citadas anteriormente, o cirurgião-dentista deve sempre estimular a prevenção para a manutenção da saúde bucal em busca da melhoria da qualidade de vidas do paciente com MPS, programando atendimentos com um menor intervalo de tempo, oferecendo um tratamento individualizado conforme a necessidade de cada paciente, visto que os indivíduos com MPS apresentam uma maior chance de desenvolver problemas bucais, como cárie, gengivite, má oclusão e anomalias dentarias (DUDA DEEPS *et al.*, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os cirurgiões-dentistas devem elaborar um tratamento adequado, para realizar um melhor acompanhamento e oferecer um atendimento de segurança, individualizado

e humanizado as crianças com mucopolissacaridose, que apresentam manifestações orais e anomalias dentárias com maior prevalência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. D. *et al*. Assistance to people with mental disabilities: a discussion from the social integration. **Revista Odontologia Ciência,** v. 31, n. 2, p. 95-100, 2016.

ALMEIDA-BARROS, R. Q. *et al*. Evaluation of oral manifestations of patients with mucopolysaccharidosis IV and VI: clinical and imaging study. **Clinical Oral Investigations,** v. 22, n. 1, p. 201-208, 2017.

ANTUNES, L. A. *et al.* Dental findings and oral health status in patients with mucopolysaccharidosis a case series. **Acta Odontologica Scandinavica,** v. 71, n. 1, p. 157-167, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação- Geral de Atenção Especializada. **Manual de Normas Técnicas e Rotinas Operacionais do Programa Nacional de Triagem Neonatal / Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde, Coordenação Geral de Atenção Especializada.** Brasília, 2002.

CANCINO, C. M. H. *et al*. Mucopolysaccharidosis: characteristics and oral changes. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo,** v. 21, n. 3, p. 395-400, 2016.

DEEPAK, T. A.; KRISHNA, S.; TARETIA, R. Maroteaux-lamy Syndrome: a rare case of mucopolysaccharidosis. **Journal Of International Oral Health,** v. 2, n. 2, p. 1-5, 2010.

GIUGLIANI, R. *et al*. Terapia de reposição enzimática para as mucopolissacaridoses I, II e VI: Recomendações de um grupo de especialistas brasileiros**. Revista da Associação Médica Brasileira,** v. 56, n. 5, p. 271-277, 2010.

HARMATZ, P. Entering a new treatment age for mucopolysaccharidosis VI disease: a search for better markers of disease progression and response to treatment. **Journal Of Pediatric,** v. 84, n. 2, p. 103-106, 2008.

JAMES, A.; HENDRIKSZ, C. J.; ADDISON, O. The oral health needs of children, adolescents and young adults affected by a mucopolysaccharide disorder. **Journal of Inherited Metabolic Disease;** v. 2, p. 51-58, 2012.

MACEDO, A. G. O. *et al*. Mucopolysaccharidosis type I: Profile of the systemic and conduct dental hospital of pediatrics at the Federal University of Rio Grande do Norte. **International Journal of Dentistry,** v. 10, n. 3, p. 173-179, 2011.

MOLINA-GARCÍA, A. *et al*. Impact of rare diseases in oral health. **Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal,** v. 21, n. 5, p. 587-594, 2016.

MUENZER, J.; WRAITH, J.; CLARKE, L. Mucopolysaccharidosis I: Management and Treatment Guidelines. **Pediatrics,** v. 123, n. 1, p. 19-29, 2009.

NEUFELD, E. F.; MUENZER, J. The metabolic and molecular basis of inherited disease. **New York: McGraw-Hill,** v. 8, p. 3421-52, 2001.

PAULA, A. C. *et al.* Achados radiológicos em pacientes com mucopolissacaridose tipo VI (síndrome de Maroteaux-Lamy). **Revista da imagem,** v. 28, n.1, p. 7-12, 2006.

SCARPA, M. *et al*. Mucopolysaccharidosis type II: European recommendations for the diagnosis and multidisciplinary management of a rare disease. **Orphanet Journal of Rare Diseases,** v. 72, n. 6, p. 1-18, 2011.

SILVA, L. C. P.; CRUZ, R. A. **Odontologia para pacientes com necessidades especiais: protocolos para o atendimento clínico.** São Paulo: Santos, 2009. 190p.

THAKUR, A. R.; NAIKMASUR, V. G.; SATTUR, A. Hurler syndrome: orofacial, dental, and skeletal findings of a case. **Skeletal Radiology,** v. 44, n. 4, p. 579-586, 2015.

TURRA, G. S.; SCHWARTZ, I. V. Avaliação da motricidade orofacial em pacientes com mucopolissacaridose: um estudo transversal. **Journal of Pediatric,** v.85, n. 3, p. 254-260, 2009.

WRAITH, E. J. Mucopolysaccharidoses and mucolipidoses. **Handbook of Clinical Neurology,** v. 113, p. 1723-1729, 2013.

OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA: INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA

Ana Carla Alexandre da Silva [1]
Aparecida Walbenia dos Santos [2]
Layane de Melo Ferreira [3]
Sabrina de Oliveira Pereira [4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica causada por uma série de fatores genéticos, ambientais e psicológicos. Isso pode levar a comorbidades, afetar a qualidade de vida e envolver outros riscos à saúde. O sobrepeso e a obesidade de crianças e adolescentes é uma preocupação global para vários países do mundo, independentemente de sua classe social, e é afetada pela nutrição inadequada desses adolescentes que também descartam o hábito de realizar atividades físicas diárias (FARIAS,2020).

Estes adolescentes tendem a estar sob maior risco de apresentar problemas de saúde com maior gravidade, entre elas: diabetes, doenças cardíacas, hepáticas, respiratórias e psicológicas. Essa perspectiva de forma mais rápida gera um aumento de custos elevados de tratamento para o sistema de saúde (VIEIRA, 2018).

A Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) é um campo que tem multiplas dimensões, na qual compõem três principais fatores de saúde (física, psicológica e social) que são usadas em forma de medida de seu resultado de saúde geral na prevalência de excesso de peso nesses adolescentes em todo o país (POLL, 2019).

O cuidado na fase da adolescência com a alimentação, assegura que na fase adulta esse jovem não tenha doenças adquiridas na adolescência, decorrente de um má planejamento alimentar, tendo em vista que esta é uma fase de transição e de novas descobertas, onde por muitas vezes o convívio familiar afete diretamente neste descontrole alimentar, levando em consideração as classes sociais. Algumas medidas como o acompanhamento nutricional, prática de atividades físicas e boa formação alimentar em casa ainda torna-se indispensável (VIEIRA, 2017).

A exclusão social e a discriminação são enormes dificuldades na vida dos adolescentes com índices de sobrepeso e obesidade, prejudicando assim sua qualidade de vida, tendo sua

[1-4]Graduandas do curso de Enfermagem, FSM (20182002048@fsmead.com.br), (20182002026@fsmead.com.br), (20182002051@fsmead.com.br) (20181002026@fsmead.com.br)
[5] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ocilmaquental2011@hotmail.com)

autoestima afetada, e uma grande possibilidade de altas chances de apresentar distúrbios psicológicos, especialmente depressão e ansiedade, tornando assim cada vez mais excluídos da sociedade, além disso o sobrepeso e a obesidade, estão relacionados a fatores biológicos, históricos, ecológicos, econômicos, sociais, culturais e políticos, onde se compreende que cada vez mais existe uma grande influência da sociedade na perpetuação de hábitos não saudáveis (VIEIRA, 2018).

Assim a questão norteadora do estudo está pautada no seguinte questionamento: Quais os efeitos da obesidade na qualidade de vida?

A obesidade tem bastante influência em fatores genéticos, na falta de atividade física e má alimentação, influenciando de forma direta na qualidade de vida desses adolescentes que tendem apresentar sobrepeso, tornando-se um agravo prejudicial a qualidade de vida. Todavia a participação de uma equipe multidisciplinar e a ajuda de familiares e atividades físicas rotineiras acompanhada de alimentos mais saudáveis incluindo medidas como o acompanhamento nutricional, prática de atividades físicas e boa formação alimentar em casa ainda torna-se indispensável.

O objetivo deste estudo foi identificar a influência da obesidade na qualidade de vida dos adolescentes.

METODOLOGIA

A pesquisa em questão, caracteriza-se como um resumo expandido com abordagem qualitativa, desenvolvida através de estudos de revisão bibliográfica, com embasamento em materiais científicos publicados em bases de dados on-line.

A pesquisa foi realizada mediante o questionamento: Quais os efeitos da obesidade na qualidade de vida? A busca dos dados ocorreu através do Portal de base de dados científicos Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por meio da biblioteca online de ciências eletrônicas-Scielo e Medline. Utilizando para tanto os Descritores em Ciência da Saúde: Adolescente, obesidade, qualidade de vida e como recurso de busca utilizou-se o operador booleano AND. O período de coleta foi entre os meses de abril e maio de 2021. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos publicados na íntegra, disponíveis no idioma português que atendessem ao objetivo do trabalho e publicações do recorte temporal de 2016 a 2021. Já os critérios de exclusão foram artigos duplicados, incompletos, em outros idiomas e que não contemplem a temática.

A busca nos remeteu a nove artigos nas bases bvs, scielo, pubmed, sendo que seis foram utilizados e três descartados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diversos fatores de risco obesogênicos foi observados em adolescentes que moram nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, prevalecendo três ou mais destes fatores de riscos com 62,8% dos adolescentes. Nas mulheres obteve maiores fatores de risco da obesidade, nos que tinham menor vigilância de parentes e que não consumiam as refeições com os responsáveis. Nos demais, que tinham acompanhamento pelos responsáveis e moravam em regiões mais desenvolvidas do país com formação escolar notou menor chance de ocorrência desses comportamentos (CHAVES ,2021)

Em um presente estudo foi identificado alterações de medidas preventivas no consumo de alimentos industrializados e no nível de QV de adolescentes com sobrepeso ou obesidade, avaliado em processo de intervenção nutricional de seis meses. Foram obtidos após avaliação: diminuição do IMC e da CC (obesidade central mais frequentemente relacionada à resistência à insulina), diminuição de alimentos ultraprocessados e tendência a melhorar a QV tendo também diminuído domínios emocional e escolar da QV, melhorando no quesito biopsicossocial com sobrepeso e obesidade dos adolescentes (POLL, 2020).

De acordo com Vieira e seus contribuintes (2018), foi realizado um estudo metodológico com enfermeiros que trabalhavam em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e adolescentes matriculados em escolas estaduais do município, buscando identificar adolescentes com sobrepeso ou obesidade, através de avaliações onde relataram-se as condições comportamentais e ambientais envolvidas, e associaram-nas aos determinantes. e se pôde deduzir que o público adolescente tem um bloqueio em procurar os serviços de saúde, e se sentem excluídos por não conhecerem sua própria política, a (PNAISAJ). De acordo com o resultado os enfermeiros da atenção primária buscam sempre se inserirem as instituições de ensino, visando assim um elo maior com o público adolescente, com o objetivo de criar um ambiente escolar favorável, com hábitos mais saudáveis na alimentação, na prática de exercícios físicos e no bom convívio interpessoal.

De acordo com Vieira e seus contribuintes (2017), De acordo com os resultados dos estudos realizados em adolescentes houve um destaque na alta dominância com a obesidade paterna, assim como a elevada PA em adolescentes. Foi observado um fator preocupante devido

às afirmações mundiais relacionadas a esse hábito alimentar, que propõe 5 refeições diárias e a maior parte, não realiza a quantidade recomendada.

Com base nos adolescentes avaliados com sobrepeso e obesidade, pode-se concluir que há diversos fatores prejudiciais na qualidade de vida, em etapas diferentes, quando são separados por idade, sexo e categoria de peso (sobrepeso e obesidade). Em jovens com menos 14 anos foi comprovados diminuição no "escore físico" e no "escore social". Em meninas houve diminuição acentuada em escores mais baixos de QV na maioria dos domínios, restrito so a tarde escolar. Por fim, esses adolescentes com o grau de obesidade relataram níveis mais baixos no "escore físico", "escore escolar" e escore total de QV quando igualados aos adolescentes com sobrepeso (D'AVILA, 2019).

Dessa forma fica evidenciado que os adolescentes com sobrepeso e obesidade possuem dados de fatores prejudiciais na qualidade de vida relacionada à saúde e também em ações que aumentem o envolvimento da família ao apoio nutricional do alimentar em conjunto com atividades físicas ,o cuidado desregrados dos mesmos fatores promovem impacto negativo na prevenção da obesidade em adolescentes ,principalmente em regiões desenvolvimentos menos acentuados e em residencias cuja a presença maternal tenha um grau menor escolaridade. Contudo esses fatores implicam em massa na qualidades de vida desses adolescentes .levando em consideração dos estudos acima que sobrepeso e obesidade diminuem a expectativa de vida e qualidade de vida que os fatores pejudiciam comportam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através das pesquisas expostas no presente artigo vimos que a obesidade afeta diretamente a qualidade de vida dos adolescentes interferindo na autoestima resultando em possíveis distúrbios psicológicos acarretando na exclusão do mesmo da sociedade. Ressalta-se que os adolescentes com sobrepeso tendem apresentar maior risco de desenvolver doenças como diabetes, problemas cardíacos, hepáticos, respiratórios e psicológicos.

Portanto, tornar um hábito a prática de atividades físicas entre esses adolescentes, evidenciando todos os seus benefícios em tratamento e prevenção, físico e mental, fazendo com que a ocupação em tempo de exercícios seja eficaz, para um menor tempo gastos em telas de aparelhos digitais. Ademais um cuidado em especial a saúde mental dos adolescentes obesos, o apoio profissional é fundamental e indispensável para um bom acompanhamento e ao oferecê-los a oportunidade de uma boa qualidade de vida, podendo desfrutar dessa fase da vida de uma forma leve e saudável.

Além disso é fundamental a educação familiar, visto que a maior parte do tempo esses adolescentes estão com suas famílias, dessa forma se deixa claro que pais com educação alimentar e acompanhamento regulado nas refeições de seus filhos, tem um controle mais preciso sob a alimentação desses adolescentes. Fazendo assim um trabalho em conjunto com os profissionais de saúde, e ofertando apoio aos filhos.

REFERÊNCIAS

CARNEIRO, C. S. *et al*., **Excesso de peso e fatores associados em adolescentes de uma capital brasileira**. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo. v. 20, n. 02, 2017.

CHAVES, O. C. *et al*., **Coocorrência de fatores de risco obesogênicos em adolescentes brasileiros: o papel das características sociodemográficas e da presença parental**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro. v. 37, n. 3, 2021.

D'AVILA, H. F. *et al*., **Qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes com excesso de peso**, Jornal de Pediatria, Porto Alegre, v. 95, n. 4, 2019.

FARIAS, E. S. *et al*., **Overweight and obesity: prevalence in children and adolescents in Northern Brazil.** Journal of Human Growth and Development, São Paulo, v. 30, n. 2, 2020.

JESUS, G. S., **Adiposidade Corporal e Apolipoproteínas em Crianças e Adolescentes: Metanálise de Estudos Prospectivos**, Arq Bra Cardio, São Paulo, v. 115, n. 2, 2020.

POLL, F. A. *et al*., **Impact of intervention on nutritional status, consumption of processed foods, and quality of life of adolescents with excess weight**. Jornal de Pediatria, Porto Alegre, v. 96, n. 5, 2020.

VIEIRA, C. E. N. K., *et al*. **Programa de Enfermagem Saúde na Escola: prevenção e controle de sobrepeso/obesidade em adolescentes**, Rev. esc. enferm. USP, São Paulo. v. 52, 2018.

ENDOCARDITE BACTERIANA ASSOCIADA A PACIENTE EM TRATAMENTO ODONTOLÓGICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trícia Hanna Martins Marques Lopes[1]
Rodolfo de Abreu Carolino[2]
Pedro José Targino Ribeiro [3]
Lívia P. Brocos Pires [4]

INTRODUÇÃO

A Endocardite infecciosa (EI) é uma doença provocada pela colonização e multiplicação de agentes que causam infecção na superfície do endotélio do coração. É considerada grave, pois apresenta taxas significativamente altas de até 22% em caso de mortalidade intra-hospitalar e 45% em 5 anos. Ao longo do tempo a incidência da EI tem aumentado, junto com o desenvolvimento de procedimentos diagnósticos e a ocorrência de alterações consideráveis no perfil clínico e microbiológico dos acontecimentos. Atualmente, os pacientes diagnosticados de EI são mais velhos, apresentam muitas comorbidades, como por exemplo insuficiência renal crônica, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica ou implante eletrônico cardíaco dispositivos e um alto nível de vulnerabilidade comparado com as décadas anteriores. Mundialmente, a IE é responsável por 65.000 mortes por ano e é dispendioso em termos de recursos (OLMOS *et al.*, 2020).

Existe algumas diretrizes que recomendam a profilaxia, em especial antibióticos, enfatizando o alto risco de mortalidade e de complicações de EI associadas a bacteremia odontogênica. Contudo, outras diretrizes se divergem à profilaxia antibiótica, mencionando o aumento do risco de choque anafilático relacionado aos antibióticos ou ao surgimento de bactérias que tornaram-se resistentes aos antibióticos após administração a longo prazo de antibióticos profiláticos (NISHIMURA *et al.*, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) os antibióticos são as medicações mais mal utilizadas por serem de fácil acesso, baixo custo, familiares e geralmente com bons perfis de segurança. Isso ocasionou um problema crescente de resistência antimicrobiana, que está tornando-se um problema global que pode provocar perda da eficiência do antibiótico.

A American Heart Association (AHA) recomenda a Profilaxia Antibiótica (AP) para prevenção de endocardite infecciosa em pacientes cardiovasculares de risco elevado. Essas recomendações são baseadas parcialmente em análises de que a frequência de bacteremia transitória em atividades de rotina diárias, como escovação regular dos dentes e uso do fio

[1] Graduanda do curso de Odontologia, FSM (triciahannamartins@gmail.com)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (rodolfoorg@yahoo.com.br)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (profpedrotargino@gmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000597@fsmead.com.br)

dental, é significativamente maior do que a resultante de procedimentos odontológicos, pelo fato de ocorrer exposição contínua à bacteremia com a flora bucal (CAHILL *et al.,* 2018).

As diretrizes do National Institute for Health and Care Excellence, no Reino Unido, não recomendam que seja feito uso rotineiro de AP para prevenir EI em pessoas submetidas a procedimentos odontológicos. Todavia, dados de 2015 do Reino Unido revelam que houve um crescimento considerável na incidência de EI acima da tendência histórica projetada após a diminuição do uso de AP antes dos procedimentos odontológicos, apesar de a causa não ter sido definida (CAHILL *et al.,* 2018).

OBJETIVO

GERAL

Avaliar quais as condutas que o cirurgião-dentista (CD) deve realizar para evitar que o paciente com risco ou não, venha a desenvolver a EI a partir de uma revisão integrativa.

ESPECÍFICOS

Proporcionar aos CDs um conhecimento amplo sobre o que é a EI, sua etiologia, como ela se manifesta, sua gravidade e a importância de sua prevenção;

Expor as condutas que devem ser tomadas previamente a procedimentos invasivos;

Especificar quais patologias que desencadeiam um maior risco do paciente apresentar a EI;

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa da literatura. A pergunta elaborada para nortear a pesquisa foi: Qual a associação entre a endocardite bacteriana e paciente em tratamento odontológico?

UNIVERSO E MÉTODO DO ESTUDO

De acordo com os procedimentos metodológicos, inicialmente foram buscados estudos nas bases de dados: National Institutes of Health (Pubmed) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO) com auxílio do operador Booleano "AND" e associação dos seguintes descritores do Decs (Descritores em Ciência da Saúde): Infectious Endocarditis, Oral Health, Antibiotic Prophylaxis, Bacteremia.

Foram selecionados estudos que justificassem o tema de EI associada a paciente em tratamento odontológico com publicação no período de 2015 a 2020, com o objetivo de contribuir na literatura acerca do presente título. Os tipos de estudos escolhidos foram em idioma Inglês e Português, dos tipos ensaio clínico randomizado, revisões sistemáticas e meta-análises que estivessem de acordo com os critérios de inclusão.

Os resultados encontrados nas bases de dados acima citadas foram sintetizados e apresentados na seção resultados e discussões, optou-se por realizar análise quantitativa, descritiva e sistematizada dos dados obtidos nos artigos.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DOS ARTIGOS

Os critérios de inclusão utilizados na seleção da amostra foram inicialmente artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados dentre os anos de 2015 e 2020, em português e inglês. E foram utilizados como critérios de exclusão: artigos duplicados, que não possuíssem relação com o tema em desenvolvimento, artigos incompletos, revisões de literatura e literatura cinzenta.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre os resultados da pesquisa, de acordo com o descritor a quantidade de estudos encontrados na base de dados PubMed e Scielo foi, respectivamente: "Infectious Edocarditis" totalizando 1.976 e 1, "Antibiotic Prophylaxis" AND "Infectious Endocarditis" foi 56 e 1, "Infectious Endocarditis" AND "Oral Health" totalizou 42 e 0, e "Infectious Endocarditis" AND "Bacteremia" que totalizou 406 e 3 artigos, detectados nas bases de dados Pubmed e Scielo, como citado anteriormente.

De acordo com os números acima, os resultados da busca demonstram uma grande quantidade de estudos, que ao passarem pelos critérios de filtragem (critérios de inclusão e exclusão) e uma análise seletiva, resultou na escolha de 05 (cinco) artigos.

A amostragem composta por 05 artigos indexados nas bases de dados relacionadas à área da saúde continuará sendo discutida por ordem cronológica de exposição. O presente trabalho buscou abordar estudos recentes e de informações relevantes. O registro literário mais antigo datou de 2017 e o mais recente de 2020.

Segundo OLMOS *et al.* (2020), a antibioticoterapia juntamente com a cirurgia cardíaca quando indicada, é a base do tratamento para EI, e as diretrizes solicitam que ela seja administrada por via intravenosa e por um longo período, normalmente entre quatro a seis semanas. A continuidade hospitalar prolongada está correlacionada à ocorrência de mais complicações médicas (relacionadas ao cateter e também infecções nosocomiais), perda de capacidade funcional, efeitos farmacológicos adversos em decorrência da antibioticoterapia prolongada e uma qualidade de vida prejudicada para os pacientes como também suas famílias, juntos com maior gasto com saúde.

Quanto à viabilidade em administrar antibióticos por via oral, OLMOS *et al.* (2020) cita um estudo recente que certificou a eficácia e confiabilidade dessa estratégia, uma vez que encurtam a duração da terapia convencional, possibilitando uma alta hospitalar mais precoce para dar sequência ao antibiótico em regime ambulatorial, mesmo com terapia oral.

Existem evidências científicas que abordam a inter-relação entre a profilaxia antibiótica (AP) com atividades diárias de rotina, como é o caso do estudo conduzido por TUBIANA *et al.* (2017), que mostra que "bacteremia de baixo nível diário" que acontece após a escovação dos dentes, uso do fio dental ou mastigação (não coberto por profilaxia antibiótica) pode provocar mais regularmente bacteremia por endocardite infecciosa estreptocócica oral do que procedimentos dentários invasivos.

Dessa forma CAHILL *et al.* (2017), simultaneamente em seus estudos evidenciam assim como TUBIANA *et al.* (2017), de que a bacteremia de nível baixo acontece normalmente em associação com atividades de rotina, principalmente no contexto da doença periodontal e ainda enfatiza que a AP é eficaz na diminuição da incidência de bacteremia, mas a relação entre bacteremia e IE não é evidente.

Portanto, a partir dessa hipótese as recomendações para a PA foram restritas as diretrizes dos EUA de 2007 e da Europa de 2009/2015 que indicam a PA somente para pacientes com válvulas cardíacas protéticas, uma história de endocardite infecciosa ou cardiopatia cianótica congênita submetidos a realização de procedimentos odontológicos invasivos, enquanto as diretrizes NICE do Reino Unido de 2008 recomendam que a profilaxia antibiótica não deve ser disponibilizada a todos os pacientes para todos os procedimentos (TUBIANA *et al.*, 2017).

SINGH GILL, A.; MORRISSEY, H.; RAHMAN (2018) avaliaram estudos conduzidos por Dios *et al*. (2006), onde mostraram que a amoxicilina e a moxifloxacina possuiriam grande possibilidade de reduzir infecções pós-operatórias a exodontia dentária, confirmando o que protocolo não AHA ressalta, que moxifloxacina e ácido amoxicilina-clavulânico IV apresenta evidência estatisticamente significativa de uma redução na incidência de bacteremia em comparação sem AP.

Assim, mesmo diante dos dados observados SINGH GILL, A.; MORRISSEY, H.; RAHMAN (2018), defendem que há ausência de evidência considerável, se tratando ao uso de antibióticos profiláticos em odontologia geral, abrangendo exodontia e colocação de implante dentário.

Segundo LAFAURIE *et al.* (2019), os antibióticos do protocolo AHA, amoxicilina, azitromicina, e clindamicina resultaram em uma diminuição na incidência de bacteremia após extrações dentárias, assim como seus estudos também ratificaram essas evidências quando comparados com pacientes que não fizeram uso da pré-medicação. Mas, mesmo diante desta conclusão o autor deixa claro que o uso de AP deve ser limitado, devido à pouca força das evidências de sua eficácia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EI é uma doença considerada crítica onde a AP vem sendo para os profissionais CD que lidam com indivíduos de alto risco, uma conduta acessível e de baixo risco que pode proporcionar benefícios.

A inclusão de informações a respeito da inter-relação da EI associada a atividades de rotina e procedimentos odontológicos invasivos, é uma necessidade nas atividades assistenciais aos pacientes, principalmente aqueles que dispõe de válvulas cardíacas protéticas, cardiopatia cianótica congênita apresentando dessa forma um maior risco quando comparado a outros pacientes, levando em consideração as características educacionais da população assistida.

Visto que, é de suma importância que os profissionais dentistas também façam o acompanhamento complementar da prescrição de antibióticos, assim como de educação contínua sobre os riscos existentes à saúde pública relacionado ao uso incorreto de antibióticos. De forma que, o uso consciente, correto e monitorado dos antibióticos pode proporcionar a prevenção, como também facilitar a adesão ao tratamento da EI e consequentemente melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Com isso, há a necessidade de um trabalho interdisciplinar dos profissionais, nesse caso, CD e cardiologista que dedicam-se a cuidar da saúde do paciente de maneira integral, buscando sempre um atendimento mais criterioso e humanizado.

REFERÊNCIAS

CAHILL T. J. *et al*. Antibiotic prophylaxis for infective endocarditis: a systematic review and meta-analysis. **Heart**, v. 103, p. 937–944, 2017.

CAHILL, T. J. *et al*. Challenges in Infective Endocarditis. **Journal of the American College of Cardiology**, 2019.

CERQUEIRA A. C. D. R. *et al*. Integrative literature review: sleep patterns in infants attending nurseries. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v 71(2), p. 424-30, 2018.

DELAHAYE, F. *et al*. Systematic Search for Present and Potential Portals of Entry for Infective Endocarditis. **Journal of the American College of Cardiology**, v 67, n 2, p. 151–158, 2016.

HABIB G. *et al*. Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). **European Heart Journal**, v. 36, p. 3075–3123, 2015.

LAFAURIE, G. I. *et al.* Impact of antibiotic prophylaxis on the incidence, nature, magnitude, and duration of bacteremia associated with dental procedures. **The Journal of the American Dental Association**, v. 150, p. 948-959, 2019.

LIESMAN R. M. *et al*. Laboratory diagnosis of infective endocarditis. **American Society for Microbiology Journals**, v. 55, p. 7-24, 2017.

NAVARRO, B.G. *et al*. Bacteremia Associated With Oral Surgery: A Review. **The Journal of Evidence-Based Dental Practice,** v 17, p. 190–204, September 2017.

NISHIMURA R.A. *et al*. 2017 AHA/ACC focused update of the 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. **Journal of the American College of Cardiology,** 135(25), p. 1159-1195, 2017.

OLMOS, C. *et al*. Short-course antibiotic regimen compared to conventional antibiotic treatment for gram-positive cocci infective endocarditis: randomized clinical trial (SATIE).**BMC Infectious Diseases,** p. 2-7, 2020.

SENIOR, J. M.; GANDARA-RICARDO, J. A. Endocarditis infecciosa. **Iatreia**, Medellín , v. 28, n. 4, p. 456-471, 2015.

SINGH GILL, A.; MORRISSEY, H.; RAHMAN, A. A Systematic Review and Meta-Analysis Evaluating Antibiotic Prophylaxis in Dental Implants and Extraction Procedures. **Medicina**, v. 54, p. 5-27, 2018.

SOBREIRO, D. I. *et al*. Early Diagnosis and Treatment in Infective Endocarditis: Challenges for a Better Prognosis. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 112, n. 2, p. 201-203, 2019.

SOCA, G. *et al*. Endocarditis infecciosa a Staphylococcus caprae con múltiples embolias preoperatorias graves y vegetación mitral gigante residual. **Rev.Urug.Cardiol.**, v. 34, n. 2, p. 189-203, 2019.

TUBIANA, S. *et al*. Dental procedures, antibiotic prophylaxis, and endocarditis among people with prosthetic heart valves: nationwide population based cohort and a case crossover study, **BMJ**, p. 2-9, 2017.

ÓBITOS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA LINHA DE FRENTE CONTRA O COVID-19 NO MUNICIPIO DE MOSSORÓ – RN

Michele Pereira Gomes[1]
Geane Silva Oliveira[2]
Ocilma Barros de Quental[3]
Renata Lívia Silva Fonsêca Moreira de Medeiros[4]

INTRODUÇÃO

A epidemia do coronavírus teve sua origem na cidade de Wuhan, China. Em dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recebeu informações de que estava ocorrendo um surto de doença de origem desconhecida em um mercado de frutos do mar na província de Hubei. Os pacientes apresentavam sintomas respiratórios parecidos a outras patologias, porém, durante estudos, foi atestada a presença de um novo tipo de vírus (DAL'BOSCO et al., 2020).

Iniciada em 12 de dezembro de 2019, a doença já se espalhava por outras localidades, a OMS apresentou seu primeiro boletim à comunidade global, em 21 de janeiro de 2020, divulgando a ocorrência de 282 casos do novo vírus em quatro países: China (278); Tailândia (1); Japão (1) e República da Coreia (1), casos unitários exportados da cidade de Wuhan (Hubei, China). Entretanto, o espalhamento do vírus para outros países tornou-se uma realidade para a saúde global. Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) (ARAÚJO; OLIVEIRA; FREITAS, 2020).

Assim, o novo coronavirus foi chamado de SARS-CoV-2, do inglês *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*, e em 11 de fevereiro de 2020, a OMS oficialmente denominou a doença causada pelo vírus como COVID-19. Dessa maneira, a doença é identificada como causa inicial dos surtos de Síndrome Respiratória Aguda - SARS ao redor do mundo. As principais manifestações clínicas variam de formas assintomáticas à condições clínicas sintomáticas, as quais podemos citar febre, tosse, mialgia e/ou fadiga, tendo a dispneia como sintoma preocupante com grande incidente em mais da metade dos casos (MOITINHO et al., 2020).

No Brasil os primeiros casos suspeitos apareceram no início de fevereiro, na cidade São Paulo. Com um pouco mais de um mês, foi identificado os primeiros casos confirmados e óbitos decorrentes do coronavirus, principalmente na região Sudeste e em grandes capitais.

Em 20 de março de 2020, o país reconheceu o alto nível de transmissibilidade da doença causada pelo SARS-CoV-2. Vale ressaltar, que até o dia 03 de abril de 2020 foram confirmados

[1] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (sophiaemichelegomes@gmail.com).
[2-3]Professoras da Faculdade Santa Maria-FSM (geane1.silva@hotmail.com / ocilmaquental2011@hotmail.com)
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (renaliviamoreira@hotmail.com

9.056 casos de COVID-19 e, nas últimas 24 horas foram confirmados 1.146 novos casos da doença, assim, o Brasil era é o 11º em número de casos confirmados e o 11º em número de óbitos. (SILVA & OLIVEIRA, 2020).

A pandemia desencadeada pelo COVID-19 afetou a vida de toda a população, principalmente, o trabalho dos diversos profissionais de saúde, os quais têm estado na linha de frente lutando, incansavelmente, prestando cuidados aos doentes e na contenção da propagação do vírus.

Entre os trabalhadores da saúde, Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e Auxiliares de Enfermagem representam maioria nos serviços públicos e privados, sendo essenciais e considerados nucleares na estrutura das profissões da saúde. Assim, é preciso reconhecer que tais profissionais que estão na linha de frente dos atendimentos aos casos de COVID-19, com papel fundamental no combate à pandemia, não apenas em razão de sua capacidade técnica, mas, também, por se tratarem da maior categoria profissional, sendo os únicos que permanecem 24 horas ao lado do paciente, estando, portanto, mais susceptíveis à infecção pelo novo Coronavírus (SOUZA & SOUZA, 2020).

É relevante abordar que mesmo com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), autoridades têm reconhecido que os profissionais da Enfermagem estão em situação de vulnerabilidade em relação à contaminação pelo vírus. Sabe-se que dados sobre o adoecimento destes profissionais ainda é escasso, pois os números aumentam, sem que, por vezes, as autoridades sanitárias consigam fazer distinção entre trabalhadores e população em geral. Dessa maneira, buscamos evidenciar por meio deste estudo a prevalência de óbitos dos profissionais de enfermagem na linha de frente contra o COVID-19 no município de Mossoró- RN.

OBJETIVO

Evidenciar a prevalência de óbitos dos profissionais de enfermagem na linha de frente contra o COVID-19 no município de Mossoró- RN.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa documental, que de acordo com Beloti, Iglesias e Avellar (2019) possui semelhança à pesquisa bibliográfica, porém requer do pesquisador uma análise mais cuidadosa, visto que os documentos não passaram antes por nenhum tratamento científico.

A pesquisa documental permite a investigação de determinada problemática não em sua interação imediata, mas de forma indireta, por meio do estudo dos documentos que são produzidos pelo homem e por isso revelam o seu modo de ser, viver e compreender um fato social (CALLADO E FERREIRA, 2004).

A pesquisa teve como cenário a cidade de Mossoró, município brasileiro no interior do estado do Rio Grande do Norte, situado no oeste Potiguar, Região Nordeste do país. O município se estende por 2. 099,3 km² e contava com 297 378 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 141,7 habitantes por km² no território do município. Vizinho dos municípios de Grossos, Serra do Mel e Baraúna (IBGE, 2018).

Fizeram parte da pesquisa todos os registros referentes aos números de óbitos dos profissionais de enfermagem que estiveram na assistência das vitimas de COVID no município de Mossoró, no Rio Grande do Norte.

Serão excluídos todos os dados incompletos e que não abordassem o tema principal do estudo.

Para realização deste trabalho foi utilizado um roteiro semiestruturado com questões correspondentes ao objetivo da pesquisa. Os dados coletados foram referentes ao número de óbitos dos profissionais de enfermagem que estiveram na assistência das vitimas de COVID. A coleta foi realizada entre Março e Abril de 2021.

Os dados obtidos por meio do estudo foram tabulados eletronicamente no programa *Statistical Package for Social Science (SPSS) Windows versão XXII*, onde foram processados, e posteriormente discutidos à luz da literatura científica apresentada, sendo realizada uma análise quantitativa das informações coletadas, permitindo a exposição dos dados através de tabelas e gráficos.

Por se tratar de um estudo de domínio público, não foi necessário ser submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Covid-19 é uma doença de contágio rápida e potencialmente desestabilizadora do sistema de saúde. Esse vírus tem produzido números expressivos de infectados e de óbitos no mundo. Os profissionais de saúde constituem um grupo de risco para a Covid-19 por estar exposto diretamente aos pacientes infectados, o que faz com que recebam uma alta carga viral (milhões de partículas de vírus) (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Diante esta realidade estaremos apresentando a prevalência de óbitos dos profissionais de enfermagem na linha de frente contra o COVID-19 no município de Mossoró- RN através dos gráficos que serão expostos.

Entre o dia 13 de março de 2020 até dia 17 de março de 2021, no Rio Grande do Norte foram confirmados 182.399 casos, sendo, 133.092 recuperados e 4.024 óbitos. Devemos salientar que o primeiro caso confirmado no Estado ocorreu em 13 de março de 2020 e o primeiro óbito no dia 29 de março de 2020, ou seja, após um ano da confirmação do primeiro caso, o cenário evidenciado revela verdadeira gravidade na saúde pública (BRASIL, 2020).

Nota-se que teve um grande número de infectados pelo coronavírus no decorrer dos 12 meses de pandemia. De acordo, com o estudo desenvolvido por Dias e Colaboradores (2020) que buscaram apresentar um panorama geral da disseminação do vírus por todo o Estado do Rio Grande do Norte, os municípios mais próximos à capital, registrando maior número de casos confirmados. Isso ocorre em praticamente todos os municípios da Região Metropolitana de Natal e nos municípios de Assú e Apodi no Oeste Potiguar, que possui Mossoró como epicentro, reafirmando os achados apresentados.

O primeiro óbito registrado por Covid-19 no Rio Grande do Norte ocorreu na 14ª semana epidemiológica, no dia 29/03, na cidade de Mossoró, após isso, nas duas semanas seguintes ocorreu uma dispersão nos óbitos para municípios próximos à capital (São Gonçalo do Amarante e Taipú). Contudo, o maior crescimento de óbitos ocorreu no município de Mossoró, após o primeiro óbito no estado, onde ocorreu 6 mortes por Covid-19, até a 13ª Semana Epidemiológica -SE. Devido a distância entre Mossoró e Natal esse grande registro de mortes está associado ao fluxo frequente de pessoas pela BR 304, além do fluxo constante de pessoas entre Mossoró e a cidade de Fortaleza-CE que vivencia um dos piores cenários das cidades brasileiras em termos de mortes e casos confirmados de Covid-19 (ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, 2020).

Frente a essa realidade inúmeras medidas foram tomadas para combate ao vírus. A orientação do Ministério da Saúde para a população tem sido clara, desde o princípio, no sentido de reforçar a importância das medidas de prevenção da transmissão do coronavírus, que incluem: a lavagem das mãos com água e sabão ou sua higienização com álcool em gel; a "etiqueta respiratória", que consiste em cobrir o nariz e a boca ao espirrar ou tossir; o distanciamento social; o não compartilhamento de objetos de uso pessoal, como copos e talheres; e o hábito de se manter a ventilação nos ambientes. A partir de abril de 2020, o MS passou a orientar a população para o uso de máscaras de pano, para atuarem como barreira à propagação do SARS-CoV-2 (OLIVEIRA *et al.,* 2020).

Contudo, Castro e Colaboradores (2020) diz que a pandemia da COVID-19 expõe as fragilidades estruturais e os pontos de estrangulamento do SUS, em particular a falta ou distribuição desigual, no território, de profissionais da saúde e de infraestrutura da atenção de média e alta complexidade, bem como a capacidade limitada de produção e realização de testes diagnósticos.

No tocante aos profissionais da saúde, o Boletim Epidemiológico da Saúde do Trabalhador divulgado em 23 de julho de 2020 apontou um panorama referente aos trabalhadores de Saúde do Estado do Rio Grande do Norte. Até o referido mês já havia sido contabilizado 45. 184 casos de covid-19 no estado, sendo, o número de profissionais de saúde confirmados com o vírus corresponderam a 4.778 que corresponde a 10,6% dos profissionais de saúde tiveram resultado positivo para o Novo Coronavírus.

Precisamos salientar que entre os profissionais que estão na linha de frente do cuidado ao paciente com COVID-19, o maior contingente é o de enfermagem, uma vez que a maior parte de seu trabalho envolve contato direto com pacientes, tornando esses profissionais mais vulneráveis à doença. Falta de equipamentos de proteção individual adequados, aumento da jornada de trabalho, cansaço físico e estresse psicológico, insuficiência e/ou negligência com relação às medidas de proteção e cuidado à saúde desses profissionais são alguns dos fatores que aumentam esse risco (DUPRAT; MELO, 2020).

Na população geral, o primeiro caso de COVID-19 no Brasil foi confirmado em São Paulo em 26 de fevereiro de 2020. Entre os profissionais de enfermagem, o primeiro caso confirmado foi registrado 23 dias depois no mesmo estado. A partir dessa data até 28 de maio, 17.414 casos foram relatados como suspeitos para COVID-19 em profissionais de enfermagem e 5.732 foram confirmados. Desses, 134 evoluíram para óbito, o que representa uma taxa de letalidade de 2,34% entre estes profissionais (MEDEIROS, 2020).

Ao analisarmos o número de óbitos de profissionais de enfermagem no município de Mossoró por sexo observamos que 80% (4) dos casos de óbitos são mulheres e 20% (1) são homens. De acordo com Duprat e Melo (2020) ao analisar os casos confirmados e de óbitos por COVID-19 entre profissionais de enfermagem no Brasil evidenciaram que ouve maior prevalência de óbitos em mulheres durante a sua pesquisa, contudo, foi visto que a doença é mais letal na população masculina.

Fica nítido que 60% (3) dos óbitos que ocorreram em Mossoró em profissionais de saúde foram técnicos de enfermagem e 40% (2) são enfermeiros. De acordo com dados divulgados pelo Ministério da Saúde (2020), os técnicos e auxiliares em enfermagem representam 34,43% dos profissionais contraíram covid-19 desde o início da pandemia. Isso torna a categoria a mais

afetada pela doença. Em seguida, estão os enfermeiros (14,6%) e médicos (10,75%). Esse grupo de trabalhadores da enfermagem também é maioria dentre os óbitos confirmados por covid-19: eles são 38,5% dos profissionais de saúde que morreu por covid-19 após serem diagnosticados com síndrome respiratória aguda grave (SRAG).

Devemos salientar a escassez de dados sobre o número de profissionais de saúde acometidos pelo Covid-19 no Brasil. Diversos estudos apontam que os profissionais de saúde, entre eles os profissionais de enfermagem, estão sendo acometidos pela COVID-19. Na Espanha, 13% dos casos foram confirmados em profissionais da saúde, com relato de óbitos entre enfermeiros. Na Itália, cerca de 20% dos profissionais de saúde foram infectados, com 100 óbitos entre médicos e 26 entre enfermeiros. Na China, foram 3.000 profissionais infectados com 22 mortes, e no Irã e na Indonésia também há relatos de óbitos entre enfermeiros (REMUZZI; REMUZZI, 2020).

Como iniciativa do Conselho Federal de Enfermagem, foi desenvolvido um observatório no qual os PE podem relatar seu adoecimento. Até o dia 13 de abril de 2020, foram registrados 1.203 casos de adoecimento e 18 óbitos (COFEN, 2020). Acredita-se que esse número seja subestimado, por ser uma notificação voluntária. Esses dados demonstram a necessidade de ações protetivas que permitam o cuidado integral à saúde do PE, com a implementação de protocolos que possam reduzir os riscos de contaminação durante a atividade laboral.

CONCLUSÃO

Através do presente trabalho ficou evidente um índice relativamente baixo de óbitos por profissionais da enfermagem na linha de frente contra o covid-19 no município de Mossoró – RN. Contudo, o sexo masculino teve maior prevalência entre os óbitos encontrados, sendo, os técnicos de enfermagem a categoria mais afetada pela doença.

REFERENCIAS

AIKEN, Linda. et al. Nurse stafingand educationand hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. **The Lancet.** v. 383, n.9931, p. 1824-1830, 2014.

ARAUJO, Janieiry Lima de; OLIVEIRA, Kalyane Kelly Duarte de; FREITAS, Rodrigo Jácob Moreira de. Em defesa do Sistema Único de Saúde no contexto da pandemia por SARS-CoV-2. **Revista Brasileira Enfermagem**, Brasília, v. 73, supl. 2, e20200247, 2020 .

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. Nota Técnica nº 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). 2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **Conselho Federal de Enfermagem: Legislação**. Rio de Janeiro: COFEN, 2018.

_____. Resolução COFEN n. 421/2012. **Aprova o Regimento Interno do Conselho Federal de Enfermagem e dá outras providências.** Presidente do Cofen Manoel Carlos Neri da Silva, 2012.

COSTA, Edilma de Oliveira; GERMANO, Raimunda Medeiros; GUERREIRO, Soraya Maria. A fiscalização do exercício profissional no Conselho Federal de Enfermagem. **Revista Mineira de Enfermagem.** v.18, n.1, 2014.

COSTA, Roberta et al. O legado de Florence Nightingale: uma viagem no tempo. **Texto contexto - enferm.** , Florianópolis, v. 18, n. 4, p. 661-669, dez. 2009.

DAL'BOSCO, Eduardo Bassani et al . A saúde mental da enfermagem no enfrentamento da COVID-19 em um hospital universitário regional. **Revista Brasileira Enfermagem**, Brasília, v. 73, supl. 2, e20200434, 2020.

DIAS, Lucas de Paiva; DIAS, Marcos de Paiva. Florence Nightingale e a História da Enfermagem. **História da enfermagem Revista eletrônica.** v.10, n. 2, p. 47-63. 2019.

MOITINHO, Matheus Santos et al . Lesão renal aguda pelo vírus SARS-COV-2 em pacientes com COVID-19: revisão integrativa. **Revista Brasileira Enfermagem**, Brasília, v. 73, supl. 2, e20200354, 2020.

SILVA, Daylane Fernandes; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha. Epidemiologia da COVID-19: comparação entre boletins epidemiológicos. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 31, n. Suppl 1, p. 61-74, 2020.

SOUZA, Luís Paulo Souza; SOUZA, Antônia Gonçalves. Enfermagem brasileira na linha de frente contra o novo Coronavírus: quem cuidará de quem cuida? **Journal Of Nursing And Health.** v. 10, n. 4, 2020.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza et al . A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 25, n. 9, p. 3465-3474, Sept. 2020 .

MIOCARDIOPATIAS INDUZIDAS POR SARS-COV-2: UMA REVISÃO LITERÁRIA

Barbara de Araújo Fernandes[1]
Francisco Matheus Melo Lima[2]
José Allyson Pereira da Silva[3]
Luana de Alencar Feitosa e Oliveiras[4]
Yalisson Frankli do Nascimento Fernandes[5]
Igor de Sousa Gabriel[6]

INTRODUÇÃO

O ano de 2020 tornou-se um marco na história do mundo, pois vivenciamos a pandemia decorrente do novo coronavírus, cujos casos iniciais surgiram na China e se disseminou por todo o mundo. O que mais preocupa as entidades médicas cada vez mais são os inúmeros sintomas e as consequências da doença.

A apresentação clínica dos acometidos pelo vírus é de alta diversidade, indo de pacientes assintomáticos a casos mais graves. A descoberta dos cientistas foi que o vírus entra e se manifesta por meio da enzima conversora de angiotensina (ECA2) que de acordo com Akhmerov et al (2020), é uma carboxipeptidase que converte a angiotensina II em angiotensina (1-7). Essa manifestação por meio da ECA 2 acaba provocando disfunção de múltiplos órgãos e inflamação sistêmica. No que tange à área da cardiologia, o coração é o órgão mais afetado pelo SARS-CoV-2. Entre os casos de acometimento cardíaco, os mais recorrentes foram lesões do miocárdio, miocardite e infarto agudo do miocárdio. Ademais, ainda foram encontrados casos de pacientes que desenvolveram insuficiência cardíaca, disritmias e eventos tromboembólicos venosos. Consoantes os estudos feitos, de acordo com Babapoor-Farrokhran et al (2020), observou-se que houve um aumento dos biomarcadores cardíacos, principalmente as troponinas I e T em pacientes infectados.

Esta pesquisa descreve como ocorre a infecção pelo SARS-CoV-2 e como se dá o envolvimento cardíaco.

OBJETIVO

Realizar uma revisão literária sobre a relação entre o SARS-CoV-2 e as miocardites.

[1-5]Graduandos do curso de Medicina, FSM (20201056045@fsmead.com) (Matheus_lima00((20201056021@fsmead.com) (20201056024@fsmead.com) (ten_yalisson@hotmail.com)
[6]Orientador/ Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000559@fsmead.com)

METODOLOGIA

Esse estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cujo objetivo é a síntese de conhecimentos e a incorporação da aplicabilidade do resultado dos estudos na prática, segundo Souza et al (2010)

Para isso, foi executada uma pesquisa exploratória por meio da base de dados PubMed. Para isso foi feito o uso dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) “Coronavirus Infections” e “Cardiovascular Diseases”, chegando a 6.631 resultados.

Após isso, foram usados critérios de inclusão e exclusão para obter os resultados para a análise e construção do estudo. Foram usados como critérios de inclusão artigos publicados em inglês, considerando-se livros, documentos e revisões, além de artigos publicados nos últimos 3 anos, levando assim em consideração a linha temporal do aparecimento dos primeiros casos da doença. Além disso, foram excluídos ensaios clínicos, testes controlados e aleatórios e meta-análises, textos que não se encontravam completos, artigos que não eram convenientes ao tema. Depois de criteriosa investigação foram considerados de relevância para a construção desta revisão 9 artigos para análise.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A infecção da Síndrome Respiratória Aguda Grave pelo Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) é causada por um vírus que acredita-se descender dos ancestrais dos hospedeiros o Rhinolophus hipposideros (popularmente conhecido como morcego-ferradura),animal muito comum na província de Wuhan na China, local onde teve início a pandemia que passaria a ser conhecida como Covid-19, sendo de acordo com Clerkin et al. 2020, definido como um vírus de RNA envelopado e fita simples e considera-se o sétimo coronavirus humano do qual se tem conhecimento

Tal mazela vem sendo um assunto constante nos debates científicos, tendo em ênfase sua influência no corpo humano, fato esse que levanta a pauta de sua presença em pacientes acometidos por outras comorbidades, a exemplo as miocardites, levando a um quadro de pneumonia viral e sindrome da insuficiência respiratoria aguda em alguns pacientes, além de ser responsável por uma tempestade de quimiocinas e citocinas pró-inflamatórias, de acordo com Nishiga et al (2020)

De acordo com estudos realizados por Dixon. et al até o momento, é possível relacionar o Covid- 19 com a presença de sintomas respiratórios predominantemente inferiores e/ou

descompensação de doenças cardiovasculares. Atualmente, segundo Askin et al (2020), observa-se que um grande percentual de pacientes acometidos pela Covid-19 apresentam hipertensão arterial e/ou doenças cardiovasculares (DCV), tal afirmação tem sido relacionada com o fato de o SARS-CoV-2 usar a enzima angiotensina 2 (ACE2) em sua ligação celular epitelial, sendo ela, de acordo com Tadic et al (2020), altamente expressa no coração, pulmões, rins e trato gastrointestinal, desempenhando um papel importante em várias vias cardiovasculares e imunológicas. Enzima esta que age como reguladora no sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAAS), tendo sua desregulação a responsável por possíveis agraves no prognostico como a hipertensão sistêmica/pulmonar e infarto no miocárdio. Nesse sentido, faz-se necessário compreendermos também a atuação da troponina, uma vez que esse exame informa a quantidade de proteínas presentes quando ocorre lesão no músculo cardíaco, visto que os elevados valores de troponina apresentados na entrada hospitalar influenciam diretamente no número de óbitos. Dessa forma, segundo o Progress in Cardiovascular Diseases os pacientes com a forma grave da COVID-19 apresentam elevados valores de troponina se comparados ás formas leves da doença.

De acordo com Long et. al. (2020), a inibição da ACE2 pode ser a causa um estado de inflamação sistêmica, que somada ao estado de hipercoagulabilidade que pode surgir no paciente, pode aumentar o risco de infarto agudo do miocárdio em pacientes acometidos por essa enfermidade. Além disso, o estado de coagulação anormal e a inflamação sistêmica, somada à disfunção de múltiplos órgãos pode aumentar o risco de evento tromboembólico venoso. Também é válido ressaltar o dano que o vírus causa aos perícitos levando possivelmente a uma disfunção das células endoteliais capilares e posterior disfunção microvascular, consequentemente piorando o prognostico de pacientes que já apresentavam outros agravos como a insuficiência cardíaca.

Por outra perspectiva, segundo Mai et al (2020) durante a infecção pela COVID-19, ocorre um prejuízo cardiovascular, seja pelo agravamento de um quadro que já existia previamente, ou como sinal clínico da doença. Somado a isso, também ativa de forma considerável a cascata de coagulação, que somada a um quadro de disfunção endotelial podem ser a expressão da resposta inflamatória em conjunto à inflamação vascular, além de elevar as chances da ocorrência de efeitos tromboembólicos.

Tais afirmações apresentam como embasamentos estudos como os realizados na China realizado por Askin et al (2020) e expostos pelo ourworldindata.org durante a fase inicial da pandemia, os quais mostram que em 11 de fevereiro de 2020, 10,5% dos pacientes diagnosticados com a doença morreram de doenças cardiovasculares. Outro estudo que deve

ser analisado é o realizado na Itália por MAI et al. em 4 de junho de 2020, o qual analisa que das 3335 mortes causadas por COVID-19 , apenas 136 não apresentavam patologias pré-existentes, enquanto 493, 716 e 1990 apresentavam uma, duas e/ou três ,respectivamente, patologias de caráter crônico pré-existente , sendo a hipertensão a mais comum entre os casos analisados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O vírus da COVID 19 pode se propagar de pessoa para pessoa através de gotículas quando alguém tosse ou espirra, permanecendo em superfícies e solos. Dessa forma, a partir do primeiro contato com o organismo humano, o vírus passa a se multiplicar em nossas narinas acometendo todo o sistema respiratório de forma despercebida, assim como outros sistemas, como o cardíaco gerando lesões em seu músculo. A presença de lesão miocárdica está associada um prognóstico significativamente pior em pacientes com SARS-COV-2, uma vez que pacientes com miocardites apresentam necessidade cinco vezes maior de ventilação mecânica invasiva e aumento de onze vezes na mortalidade. Dessa forma, verificou-se que os valores de troponina tiveram aumentos significativos em pacientes com a forma grave da COVID-19 em relação aos pacientes com a forma leve da doença segundo o Progress In Cardiovascular Diseases, sendo assim, a presença de troponina elevada na entrada hospitalar esta diretamente ligada ao maior numero de óbitos, visto que o exame de troponina 1 aponta a quantidade de proteínas que são liberadas quando existe lesão no músculo cardíaco. Nesse sentido, a enzima conversora de angiotensina 2 (ECA 2) - componente do sistema renina angiotensina aldosterona - é altamente expressa no coração, uma vez que a maior parte dos pacientes acometidos por COVID apresentam hipertensão arterial ou doenças cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

AKHMEROV, Akbarshakh; MARBÁN, Eduardo. COVID-19 and the heart. **Circulation research**, v. 126, n. 10, p. 1443-1455, 2020.

ASKIN, Lutfu et al. The Effect of Coronavirus Disease 2019 on Cardiovascular Diseases. 2020.

BABAPOOR-FARROKHRAN, Savalan et al. Myocardial injury and COVID-19: possible mechanisms. **Life sciences**, v. 253, p. 117723, 2020.

CLERKIN, Kevin J. et al. COVID-19 and cardiovascular disease. **Circulation**, v. 141, n. 20, p. 1648-1655, 2020.

DIXON, Dave L. et al. Cardiovascular considerations in treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Journal of cardiovascular pharmacology**, 2020.

LONG, Brit et al. Cardiovascular complications in COVID-19. **The American journal of emergency medicine**, 2020.

MAI, Francesca; DEL PINTO, Rita; FERRI, Claudio. COVID-19 and cardiovascular diseases. **Journal of cardiology**, 2020.

NISHIGA, Masataka et al. COVID-19 and cardiovascular disease: from basic mechanisms to clinical perspectives. **Nature Reviews Cardiology**, v. 17, n. 9, p. 543-558, 2020.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? How to do it?. Einstein (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

TADIC, Marijana et al. COVID-19, hypertension and cardiovascular diseases: Should we change the therapy?. **Pharmacological research**, p. 104906, 2020.

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E HISTOLÓGICA DE CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE DE GLÂNDULAS SALIVARES: Revisão de literatura

Elionay Bandeira Rolim[1]
Frank Gigiane Teixeira e Silva[2]
Pedro José Targino Ribeiro[3]
Rodolfo de Abreu Carolino[4]

INTRODUÇÃO

A extensa relação de processos patológicos que acometem as glândulas salivares tem sido objeto de estudos em diversas regiões geográficas do mundo, os quais discutem aspectos relacionados às lesões de maior frequência e interesse no campo da patologia oral. As glândulas salivares podem ser acometidas por patologias diversas, que incluem anomalias de desenvolvimento, lesões reacionais e obstrutivas, doenças infecciosas, inflamatórias, autoimunes e neoplasias (WAHLBERG *et al*, 2002; AL-KHATEEB *et al*, 2006)**.**

As neoplasias de glândulas salivares têm patogênese incerta, porém acredita-se que fatores como radiação ionizante, vírus, radiação ultravioleta, álcool e tabaco tenham algum papel na sua etiologia (BEN-IZHAK *et al*, 2007; BARNES *et al*, 2005). Relata-se que a incidência de neoplasias glandulares salivares varia de 0,4 a 3,5 casos em cada 100 mil pessoas, representando menos de 5% dos tumores da região de cabeça e pescoço em adultos e aproximadamente 8% das neoplasias na população infantil (ELLIES *et al*, 2006; AL-KHATEEB *et al*, 2007; ANSARI, 2007).

A maioria dos dados epidemiológicos aponta que a população feminina é a mais acometida, variando de 54% a 62% (VARGAS *et al*, 2002; SANTOS *et al*, 2003; ITO *et al*, 2005; JONES *et al*, 2008). A maioria das neoplasias glandulares salivares ocorre em pacientes com idade média de 45 anos. (AL-KHATEEB *et al*, 2007; ZAMARRO *et al*, 2009).

Os perfis epidemiológicos ao redor do mundo apresentam variações na ocorrência das neoplasias glandulares salivares, em relação à localização, a parótida é a glândula mais acometida pelas neoplasias, seguida pela submandibular (BARNES *et al*, 2005; ZAMARRO *et al*, 2009; STRUB *et al*, 2012).

Conforme é explicado por Regezi, Sciubba e Jordan (2017), o carcinoma mucoepidermóide é o tumor maligno mais comum das glândulas salivares, e representa a malignidade de glândula salivar mais comum na infância, podendo atingir tanto as glândulas

[1-3] Graduando/Professores do curso de Odontologia, FSM (elionayrolim181@gmail.com; 000673@fsmead.com.br; 000732@fsmead.com.br)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000644@fsmead.com.br)

salivares maiores - glândula parótida, submandibular e sublingual - como as menores. Correspondem a aproximadamente 20% das malignidades de glândula submandibular, 30% das malignidades de glândula salivar menor e 34% das malignidades de parótida, sendo está o seu sítio mais comum, onde 60% a 90% de tais lesões são encontradas.

Os carcinomas mucoepidermoides (CME) são classificados em três graus histopatológicos de malignidade (I, II e III), cujos critérios avaliados são proporção do componente cístico, front de invasão, atipia nuclear, número de mitoses, anaplasia, necrose e invasão linfática, vascular e neural. Comumente as lesões de baixo grau exibem espaços císticos proeminentes, com numerosas células mucosas, e atipia celular mínima; as lesões de alto grau apresentam ilhas sólidas, constituídas por células intermediárias e epidermoides, com considerável pleomorfismo celular e numerosas figuras de mitose. Todos são capazes de causar metástases (SHEMIRANI *et al*, 2011).

O curso clínico e desfecho final de muitos pacientes com tumores de glândulas salivares não pode ser previsto com certo grau de segurança baseado apenas nas características clínicas e histopatológicas da lesão (BARNES *et al*, 2005; BEN-IZHAK *et al*, 2007). No entanto, faz necessário a realização de uma avaliação clínica e histológica bem apurada a fim de se avaliar tais aspectos nas lesões para serem previstos planos de tratamento.

Nestas perspectivas, o objetivo deste estudo é elucidar as características clínicas e mais recentes formas de gradação histopatológica para os tumores mais comuns de glândulas salivares como o Carcinoma mucoepidermoide, por meio de um Revisão da Literatura.

OBJETIVO

GERAL

Discutir as características clínicas, etiologia e tratamento do carcinoma mucoepidermoide deduzidos pelos métodos mais atuais de gradação histológica.

ESPECIFÍCOS

Caracterizar o perfil clínico de amostras de CME vistos na literatura;

Identificar fatores etiológicos e formas de tratamento para o CME;

Discutir informações atuais acerca da utilização de características clínicas e histopatológicas no que diz respeito a decisões para diagnóstico e tratamento do CME.

METODOLOGIA

Para construção da presente Revisão de literatura serão selecionados artigos científicos em inglês e português publicados entre 2015 e 2020 (últimos 5 anos), obtidos através das bases de dados Scielo e PubMed. Serão utilizados como mecanismos de busca os descritores elencados a partir do DECs: "Carcinoma mucoepidermoide", "Carcinoma de glândulas salivares" e "Características clínicas" "características histológicas", em português. E "*Salivary gland carcinoma"*, "*Clinical characteristics*" e "*histologic characteristics"* em inglês. Os descritores foram utilizados de forma isolada e, quando combinados entre si, usando o conectivo booleano AND.

Os critérios de inclusão para os trabalhos encontrados abrangerão estudos que tratem das características clínicas e histológicas de carcinoma mucoepidermoide de glândulas salivares. Foram excluídos artigos que tratavam de patologia em odontopediatra, estudos especificamente relacionados à outras patologias orais, e além disso, foram excluídos estudos com metodologia considerada inconsistente e com poucas informações sobre a coleta de dados, deixando dúvida quanto à evidência científica.

Quanto aos tipos de estudos, serão incluídos estudos do tipo relato de caso, ensaios clínicos, estudos transversais e revisões sistemáticas publicados nos últimos anos. Foram selecionados estudos completos, com pesquisas em humanos, sendo excluídas revisões da literatura, documentos de projetos, projetos em andamento e estudos pilotos. Não foram utilizados estudos descritos em língua diferente das anteriormente citadas (inglês e português).

As informações obtidas serão analisadas e organizadas em tópicos sobre carcinoma mucoepidermoide e características clínicas carcinoma mucoepidermoide de glândulas salivares. Os resultados encontrados nas bases de dados acima citadas foram sintetizados e apresentados na seção resultados e discussões. Optou-se por realizar-se-á uma análise quantitativa e descritiva dos dados obtidos nos artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na pesquisa realizada nos bancos de dados, foram utilizados descritores para filtrar os estudos que seriam de importância para a realização da pesquisa. De acordo com a utilização dos descritores de forma isolada ou combinados com o conectivo booleano AND, e por base de

dados, foram encontrados os seguintes resultados: no PubMed com o descriptor “Salivary gland carcinoma” foram encontrados 1.336 associações.

Com o descritor “Clinical ans histological characteristics of mucoepidermoid carcinoma” foram encontrados 10 e com “Salivary gland carcinoma” AND “Clinical characteristics” e “histological characteristics” foram encontrados 08; na base de dados Scielo com o descritor “Carcinoma mucoepidermoide” foram encontradas 18 associações, “Carcinoma de glândulas salivares” foram encontrados 15 e com “Características clínicas e histológicas de carcinoma mucoepidermoide” foram encontrdas 0 associações.

Após a primeira pesquisa, os estudos passaram pelos critérios de inclusão e exclusão e uma análise seletiva, resultando na escolha de 07 (sete) artigos. A presente pesquisa optou por abordar estudos publicados recentemente e que apresentassem informações relevantes e de acordo com os objetivos buscados no estudo. Dessa forma, foram selecionados 02 (dois) artigos publicados em 2016, 03 (três) em 2017 e 02 (dois) em 2020. Em relação ao tipo de pesquisa, 02 (dois) eram do tipo Relato de caso clínico, 03 (três) de Estudo retrospectivo, 01 (um) de Estudo de caso comparativo e 01 (um) de Revisão sistemática da literatura.

As neoplasias das glândulas salivares são raras, representando menos de 2% de todas as neoplasias humanas e cerca de 3% dos tumores de cabeça e pescoço. Os tumores malignos das glândulas salivares são infrequentes e representam cerca de 3% de todas as neoplasias malignas de cabeça e pescoço (GUEVARA-CANALES *et al.* 2016). Sendo, o carcinoma mucoepidermóide, o carcinoma adenóide cístico e o adenoma pleomórfico os tumores mais comuns das glândulas salivares menores (SARMENTO *et al.* 2016).

O CME é a doença maligna mais comum das glândulas salivares, representando cerca de 30% de todas as neoplasias malignas das glândulas salivares. (GUEVARA-CANALES *et al.* 2016; STAMBONI et al. 2020). Uma prevalência semelhante foi encontrada no estudo de Collazo-Fernández *et al.* (2017), no qual, entre os 149 casos de carcinomas de glândulas salivares. O carcinoma mais frequente desta série foi o CME representando 24,2%. Esse valor foi maior no estudo de Sarmento *et al.* (2016), no qual o carcinoma mucoepidermóide representou 45,9% dos 37 casos analisados.

No entanto, o estudo de Cinpolat *et al.* (2017), trouxe uma baixa prevalência, sendo o CME apenas 5% dos 20 casos analisados. Um valor semelhante também foi encontrado no estudo de Guevara-Canales *et al.* (2016), onde foram encontrados 349 casos novos de tumores malignos em glândulas salivares, sendo 4,61% (51) casos de carcinoma mucoepidermóide.

A preferência em relação ao sexo ainda não é totalmente definida, a estudos que relatam que o CME é distribuído uniformemente entre os sexos, enquanto a maioria relata que é mais

frequente no sexo feminino (GUEVARA-CANALES *et al.,* 2016). Essa dualidade é observada entre alguns autores, como no estudo feito por Collazo-Fernández *et al.* (2017), onde o MEC foi igualmente prevalente em homens e mulheres, enquanto nos estudos de Sarmento *et al.* (2016) e Guevara-Canales *et al.* (2016), as mulheres foram mais acometidas por CME.

Pouco se sabe sobre os agentes etiológicos das neoplasias de glândulas salivares. Aparentemente, a radioterapia em baixas doses utilizadas em doenças benignas como acne ou lesões obstrutivas do tecido linfoide da cavidade oral ou da nasofaringe é o principal fator envolvido na gênese desses tumores. O CME é definida como uma neoplasia epitelial maligna das glândulas salivares causada pela proliferação de células secretoras, formada por uma proporção variável de células mucosas, epidermóides, intermediárias, colunares e claras, muitas vezes com componente cístico (GUEVARA-CANALES *et al.* 2016).

As características clínicas e histológicas dos tumores de glândulas salivares variam amplamente, dificultando seu diagnóstico e manejo (COLLAZO-FERNÁNDEZ *et al.,* 2017). Guevara-Canales *et al.* (2016), explicam em seu estudo que clinicamente, nas glândulas principais, os carcinomas mucoepidermóides aparecem como dilatações solitárias e assintomáticas do corpo ou polo da parótida ou da região submaxilar. Nas glândulas menores, aparecem como massas flutuantes de cor azul ou púrpura com superfície lisa e, muitas vezes, são clinicamente confundidas com mucoceles.

Gonçalo et al. (2020), relatam um caso de carcinoma mucoepidermóide, apresentando-se como uma lesão dolorosa em boca, com duração de cerca de três anos. Ao exame clínico intraoral, foi observada uma lesão de aspecto nodular em região pterigomandibular direita da rafe, com coloração semelhante à da mucosa, consistência firme, implantação séssil e crescimento lento. Guevara-Canales *et al.* (2016), explicam em seu estudo que os sinais e sintomas são variados, nenhum se apresentando como característico ou patognomônico, mas o que mais se destacou em seu estudo foi a dor.

O tratamento depende da localização, aspecto clínico e grau histopatológico. O MEC de baixo grau geralmente é tratado apenas com cirurgia, enquanto os tumores de alto grau também requerem radiação e dissecção dos linfonodos do pescoço (GUEVARA-CANALES et al. 2016). Wang *et al*. (2017), explicam em sus revisão que a ressecção cirúrgica completa, com margens livres adequadas, é atualmente o tratamento básico, e que a radioterapia pós-operatória (PORT) pode ser usada como terapia adjuvante em pacientes com fatores de alto risco.

Esse tratamento cirúrgico em conjunto com a radioterapia foi a opção selecionada para tratar 41,18% dos casos no estudo de Guevara-Canales *et al.* (2016), sempre dependendo do

grau histológico. A excisão cirúrgica também foi a opção selecionada por Gonçalo *et al.* (2020) para o tratamento do seu caso clínico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados encontrados neste estudo, o carcinoma mucoepidermóide, o carcinoma adenóide cístico e o adenoma plemórfico são os tumores mais comuns das glândulas salivares maiores e menores. Dentre estes, o CME é apresentado como a neoplasia maligna mais comum, apresentando uma taxa de prevalência que varia de 5% a 45,9% dos casos analisados. Embora o CME apresente uma distribuição uniforme entre os sexos, o sexo feminino é colocado como o mais frequente na maioria das pesquisas.

Quanto a sua etiologia, os estudos mostram que a radioterapia em baixas doses para tratar doenças benignas é o principal fator relacionado e gênese desses tumores, onde o MEC está relacionado a proliferação das células secretoras formadas pelas células mucosas, epidermóides, interediárias, colunares e claras. O diagnóstico e manejo desses tumores acabam sendo dificultados pela variação histológica e clínica.

O tratamento adequado irá depender de fatores como a localização, aspecto clínico e grau histopatológico. O MEC de baixo grau é geralmente tratado com cirurgia enquanto os de alto grau precisam de radiação e dissecção dos linfonodos. Atualmente, a ressecção cirúrgica completa é o tratamento mais básico, podendo ser utilizada a radioterapia pós operatória como adjuvante em paciente que apresentam alto risco.

REFERÊNCIAS

AL-KHATEEB, T. H.; ABABNEH, K. T. Salivary tumors in north Jordanians: a descriptive study. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod**., v. 103, p. 53-59. 2007.

ANSARI, M. H. Salivary gland tumors in an Iranian population: a retrospective study of 130 cases**. J O ral Maxillofac Surg**. v. 65, n. 11, p. 2187-2194. 2007.

BARNES, L. *et al*. Pathology and genetics of head and neck tumours. World Health Organization Classification of Tumours. 1st ed. **Lyon: IARC**, p. 259–260. 2005

BEN-IZHAK, O. *et al*. TUNEL – an efficient prognosis predictor of salivary malignancies. **Br J Cancer**, v. 96, n. 7, p. 1101-1106. 2007.

CINPOLAT, O *et al.* Comparison of microRNA profiles between benign and malignant salivary gland tumors in tissue, blood and saliva samples: a prospective, case-control study.

Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, São Paulo, v. 83 n. 3, p. 276-284, maio./jun. 2017.

COLLAZO-FERNÁNDEZ, L. *et al.* Retrospective study of 149 cases of salivary gland carcinoma in a Spanish hospital population. **Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal**.v. 22, n. 2, p. 207-213, mar. 2017.

ELLIES, M; *et al*. Tumors of the salivary glands in childhood and adolescence. **J Oral Maxillofac Surg.** v. 64, n. 7, p. 1049-1058. 2006.

GONÇALO, R. I. C. *et al.* Mucoepidermoid carcinoma of the retromolar region: case report. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 56, mai. 2020.

GUEVARA-CANALES, J. O. *et al*. Mucoepidermoid carcinoma of the salivary glands: A retrospective study of 51 cases and review of the literatura. **Acta odontol. latinoam**., Buenos Aires, v. 29, n. 3, p. 230-238, dez. 2016.

ITO, F. A. *et al*. Salivary gland tumors in a brazilian population: a retrospective study of 496 cases. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg**., v. 34, n. 5, p. 533-36. 2005.

JONES, A. V. *et al.* The range and demographics of salivary gland tumours diagnosed in a UK population. **Oral Oncol.,** v. 44, p. 407-417. 2008.

SANTOS, G. C. *et al*. Neoplasia de glândulas salivares: estudo de 119 casos. **J. Bras. Patol. Med. Lab**., v. 39, n. 4, p. 371-375. 2003.

SARMENTO, D. J. S. *et al.* Minor intraoral salivary gland tumors: a clinical-pathological study. **Einstein**, São Paulo, v.14, n.4, p. 508-512, out./dez. 2016.

SHEMIRANI, N. *et al*. Expression of Mucin (MUC) genes in mucoepidermoid carcinoma. **Laryngoscope**, v. 121, n. 1, p. 167-170. 2011.

STAMBONI, M. B. *et al.* Aquaporin 1, 3, and 5 Patterns in Salivary Gland Mucoepidermoid Carcinoma: Expression in Surgical Specimens and an In Vitro Pilot Study. **International Journal Molecular Sciences**. v. 21, n. 4, fev. 2020.

STRUB, G. M. *et al*. Massive transcranial parotid pleomorphic adenoma: recurrence after 30 years. **J Neurol Surg Rep**. v. 73, n. 1, p. 1-5. 2012.

VARGAS, P. A. *et al*. Salivary gland tumors in a Brazilian population: a retrospective study of 124 cases. **Ver. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paulo**, v. 57, n. 6, p. 271-276. 2002.

WAHLBERG, P. *et al*. Carcinoma of the parotid and submandibular glands--a study of survival in 2465 patients. **Oral Oncol**, v. 38, n. 7, p. 706-713. 2002.

WANG, X. *et al.* Management of salivary gland carcinomas - a review. **Oncotarget**. v. 8, n. 3, p. 3946-3956, jan. 2017.

ZAMARRO, M. T. L.; ROYO, A. G.; ROYO, F. G. Afección tumoral de las glándulas salivales. Nuestra experiencia. **Acta. Otorrinolaringol Esp**., v. 60, p. 120-125. 2009.

CONTRIBUIÇÕES DA ENFERMAGEM NOS CUIDADOSPALIATIVOS AOS IDOSOS

Rangel Rolim Ferreira[1]
Ayanne Mirelle de Sousa Silva[2]
Alana Gomes Martins[3]
Maria Eduarda Alves Fernandes[4]
Mônia de Galiza Saturnino[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

O processo de adoecimento consiste em um distúrbio na saúde do indivíduo que interfere no seu bem estar físico, mental e social. A organização mundial de saúde (OMS) em 1946 definiu saúde como um "estado de completo bem-estar físico, mental e social e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade" (OMS, 1946). Na atualidade, os serviços de saúde e suas tecnologias vêm ganhando um maior reconhecimento, possibilitando uma maior expectativa de vida, principalmente, se relacionado a população idosa, que é um grupo onde estão presentes diversas doenças crônicas, as quais podem acabar comprometendo a saúde, e dependendo do tipo e grau da doença, muitas vezes este idoso necessita de cuidados paliativos (CP).

> "Os Cuidados Paliativos surgiram oficialmente como prática distinta na área da atençãoem saúde na década de 1960, no Reino Unido, tendo como pioneira a médica Cicely Saunders. O trabalho dessa médica (que também era assistente social e enfermeira) inicia o movimento dos cuidados paliativos, que inclui a assistência, o ensino e a pesquisa" (GOMES; OTHERO, 2016).

Cuidar é o verbo que está presente em todas as teorias de enfermagem. Em CP se refere a estar ao lado de pessoas com perda de vitalidade, dor, depressão, perda de autonomia, entre outros sinais e sintomas, buscando conhecer e respeitar seus hábitos e costumes espirituais e culturais, criando oportunidades para que os assuntos pendentes sejam resolvidos – principalmente relacionados a família, e sendo "ponte" na relação com os médicos, por passar mais tempo com o paciente (SILVA; ARAÚJO; FIRMINO, 2008). Sendo assim, os CP são necessários para ofertar uma qualidade de vida ao paciente em sua terminalidade de vida.

Prestar um cuidado competente, qualificado e diferenciado ao fim da vida é atribuição de todos os profissionais de saúde, cada um focando em um ângulo diferente, de acordo com

sua formação e especialidade, para tanto, a enfermagem e, especialmente, o enfermeiro, têm grande competência para melhorar esse cuidado (SILVA; ARAÚJO; FIRMINO, 2008). A enfermagem junto a equipes multidisciplinares tem o dever de ofertar assistência individualizada e profissional que busque promover atenção integral às pessoas idosas, perante doenças que ameaçam a vida. Tais cuidados devem ser promovidos por meio da prevenção e alívio do sofrimento, contando com a identificação precoce, avaliação e tratamento de dores e demais sintomas que apresentarem.

Partindo desse pressuposto, por meio de uma revisão integrativa da literatura, esta pesquisa visa analisar e ressaltar as contribuições da enfermagem no desenvolvimento dos cuidados paliativos com idosos.

OBJETIVO

Analisar e ressaltar as contribuições da enfermagem no desenvolvimento dos cuidados paliativos com idosos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, realizada no mês de maio de 2021, com base na pergunta norteadora: Qual a contribuição da enfermagem frente a terminalidade da vida em idosos em cuidados paliativos? Foi realizada a busca de artigos no âmbito dessa temática, nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde Brasileira (BVS) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando-se os descritores: “idoso", “cuidados paliativos" e "enfermagem de cuidados paliativos na terminalidade da vida", combinados com o operador booleano "AND". Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos dos últimos 5 anos, disponíveis integralmente no idioma português, e após a aplicação dos critérios de exclusão restaram 7 artigos, destes foram selecionados 3 artigos para compor a pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os estudos desta revisão (PEDRÃO *et al*., 2018; PRADO *et al*., 2019; LINDOLPHO *et al*., 2016), trazem que é importante que os profissionais de saúde, dentre estes, o enfermeiro, prestem um cuidado holístico ao paciente em cuidados paliativos, sendo necessário avaliar e controlar não somente a dor, mas também os sintomas de natureza física, social, emocional e

espiritual, objetivando atender as necessidades humanas do indivíduo. Dessa forma, as pessoas em CP devem ser avaliadas em todos os aspectos, e não apenas no contexto da doença, sendo de extrema importância prestar uma atenção humanizada ao indivíduo e a família. Corroborando com isso, Santos (2019), traz que:

> A prática dos cuidados paliativos objetiva-se a continuidade da vida, permeando vários aspectos como físico, espiritual, emocional, cultural e social por meio da atenção individualizada ao doente e à sua família, em conjunto com a equipe de saúde multiprofissional, visando cuidar do bem estar de todos.

Nesse sentido, compreende-se que a enfermagem é de grande importância para os cuidados paliativos em idosos, com isso, se faz necessário traçar o prognóstico do paciente dependendo do seu estado da doença e da fragilidade dele. Essa assistência se dá por meio de uma equipe multiprofissional durante o período do diagnóstico, adoecimento, finitude e luto. Para uma adequada prática de cuidados é imprescindível, segundo Matsumoto (2009) iniciar o mais precocemente possível o acompanhamento em CP junto com outros tratamentos que objetivam prolongar a vida, e incluir todas as investigações que sejam necessárias para compreender e controlar os sinais e sintomas que o indivíduo apresenta. Além disso, é importante a reafirmação da importância da vida e da morte como um processo natural.

Os cuidados paliativos levam muitos desafios aos profissionais de saúde, pois estes têm o dever de prestar assistência integral ao indivíduo, promovendo o bem estar físico e mental do idoso e observando suas vulnerabilidades com a doença, proporcionando a qualidade de vida sem sofrimento. Tais cuidados serão direcionados de forma específica a cada paciente que naquele momento está precisando de ajuda, o profissional terá uma maneira específica de tratar as necessidades do paciente aliviando o sofrimento e ajudando a controlar suas emoções durante todo o período de tratamento, auxiliando ainda no controle das dores. Esse processo de cuidados requer técnica, humanização e ajuda de pessoas capacitadas para cuidar através de uma visão transdisciplinar.

Prestar CP aos idosos é uma experiência complexa para o profissional que está atuando nesse momento da vida do paciente, visto que é uma fase em que o ser humano está muito debilitado e precisa de ajuda para alcançar uma melhor qualidade de vida. Muitas vezes não se tem os resultados esperados, como o bem estar do paciente, portanto, os profissionais de saúde têm que estar aptos para qualquer resposta que aquele indivíduo possa dar. Quando o paciente chega ao fim da vida, os enfermeiros vivenciam uma difícil luta, é um momento de desconforto e sensibilidade para seguir com sua conduta e voltar tudo ao normal, pois a morte daquele

paciente pode levar à um misto de sentimentos que estes profissionais carregarão dentro de si (LINDOLPHO *et al*., 2016).

Ao analisar os artigos escolhidos para esta investigação, notou-se uma constante discussão teórica e científica em torno da saúde pública, com um gigantesco aumento da prevalência de doenças crônicas e incapacitantes em pessoas idosas, encaradas por profissionais da enfermagem por meio de CP, ou seja, muito se tem investigado sobre a importância desse tipo de cuidado, bem como o quanto ele tem sido necessário e fundamental.

Perante isso, Santos (2019, p. 06) diz que "a assistência de enfermagem para o paciente diante da finitude deve ser moldada para as individualidades, estando o profissional preocupado não apenas com a técnica e/ou explicação científica, mas também pelos sentimentos diversos que permeiam a situação". Nesse sentido, a assistência paliativa não trata exclusivamente a patologia em si, ela incide sobre o paciente através de uma abordagem holística e humanizada. Os artigos investigados mostraram ainda, que a necessidade de cuidados paliativos está presente em todos os níveis de atendimento, primário, secundário e serviços especializados enão há tempo limite para a realização dos cuidados paliativos, "é amplamente defendido queestes devem ser prestados na necessidade, e não somente no diagnóstico ou prognóstico [...]",

D'Alessandro *et al*. (2020, p. 17). E também que não só apenas os idosos, mas todo e qualquerindivíduo merece ser assistido com qualidade conforme suas necessidades.

Outro ponto importante a ser ressaltado é a existência de carência de qualificação no âmbito dos cuidados paliativos, algo que é determinante na execução dos mesmos. Infelizmente, "[...] nem sempre há profissionais suficientemente preparados para ofertar tais cuidados", conforme postula Chiacchio (2020, p. 22). O que acontece é que mesmo sendo um profissional de enfermagem com uma formação técnica de qualidade, muitas vezes não há entendimento do cuidado exigido pela circunstância, isto é, o paciente idoso necessita além dos cuidados curativos, de um olhar atencioso e uma escuta humanizada, práticas essas que possuem um valor imensurável, para aquele que recebe a assistência paliativa.

Notou-se também que não só o enfermeiro, mas toda a equipe multidisciplinar, respeitam e tem empatia pelo processo de envelhecimento e pelos desafios impostos pelo mesmo, bem como, compreendem a fragilidade do idoso.

Nessa ótica, buscam uma rede de apoio, acolhimento e proteção, bem como se reciclar e compreender dia após dia as peculiaridades de cada caos, na tentativa de tratar não somente as patologias que requerem preparo técnico, mas que promovam alívio e tranquilidade ao paciente e seus familiares (BRASIL, 2007).

Diante das fragilidades, se faz de grande importância entender o cliente em sua completude, compreendendo desde sua doença até os motivos de sua aflição e angústia, para assim, tentar diminuir seus anseios e sofrimento (PRADO *et al*., 2019). Portanto, ratificando isso, o público composto por pessoas idosas merece muita atenção e cuidado, por se tratarem de pessoas frágeis, que muitas das vezes carregam um histórico de sofrimento, desprezo e abandono, ou seja, são pessoas que necessitam além dos cuidados paliativos, dedicação, respeito e muito amor, ações humanizadas que visem assisti-las em sua integralidade.

Por conseguinte, as intervenções de enfermagem são consideradas como um fator de grande mérito e relevância, visto que, os cuidados de enfermagem assistem o paciente em sua totalidade, portanto, buscam promover o auto cuidado, diminuindo o diagnóstico de mobilidade física prejudicada, diminui os riscos de infecção além de manter a pele íntegra, ademais previne lesões por pressão, entre outros agravos que proporcionam sofrimento ao cliente, tornando-se evidente a importância de elencar os cuidados de enfermagem (PEDRÃO *et al*., 2018). Portanto, ressaltamos que a enfermagem não visa apenas a expectativa de vida, ela direciona seus cuidados e atenção à qualidade de vida que poderá proporcionar ao paciente. Além disso, o profissional de enfermagem orienta, promove a educação em saúde e oferta apoio emocional e social aos pacientes idosos e a sua família.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseadas nas informações abordadas na pesquisa, é notório que a assistência de enfermagem diante dos cuidados paliativos visa reduzir ou ter o controle do sofrimento do idoso na sua terminalidade da vida, aliviando os sintomas que são provocados pela(s) doença(s) e proporcionando cuidados para trata-las. Foram identificadas na pesquisa quatro assistências que eram mais citadas pelos autores sendo, assistência na dor, conforto, comunicação e psicossocial. E para que os profissionais de enfermagem estejam preparados para prestar essa assistência de forma efetiva, faz-se necessário o investimento em capacitações em Cuidados Paliativos.

A enfermagem frente a esses CP deve ser muito criteriosa com horários, medicações prescritas, prevenção de feridas, desidratação, mudança de decúbito e anotações de enfermagem, com ao intuito de diminuir riscos/agravos ao cliente. Atentando-se sempre para o conforto, cuidando da alimentação, eliminações, sono e lazer. Cuidar da parte psicossocial e comunicação nesses pacientes é essencial no cuidado paliativo.

São elucidadas como contribuições da enfermagem: estar sempre presente e não deixar o cliente sozinho, encorajar passeios, buscar influenciar visita de parentes, evitando assim

angústias, estresses, medos e ansiedades. De acordo com as pesquisas realizadas, a enfermagem é uma das profissões que está em constante interação com a família e o paciente, sendo de muita importância a comunicação no CP, seja esclarecendo dúvidas, explicando procedimentos, simplesmente ouvindo o paciente, sanando seus questionamentos e de seus familiares. A Enfermagem se torna um elo entre família, paciente e profissionais, sempre ancorada na confiança.

O papel da enfermagem é garantir assistência profissional humanizada e meios físicos, visando prestar os cuidados paliativos de forma eficiente e segura, seja em âmbito domiciliar ou em uma unidade de saúde, objetivando que o paciente tenha seus últimos momentos de uma forma honrosa e o mais confortável possível, proporcionando a ele o máximo de dignidade e conforto até a sua morte.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007, 192 p. (Caderno de Atenção Básica, n. 19). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad19.pdf. Acesso em: 08 maio 2021.

CHIACCHIO, Fernanda Bogarim Borin. **Cuidados paliativos com pessoas idosas:** investigação em uma instituição de longa permanência, 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2020. Disponível em: https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/2305/1/Fernanda%20Bogarim%20Borin%20Chiacchio%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

D'ALESSANDRO, Maria Perez Soares; PIRES, Carina Tischler; FORTE, Daniel Neves. Cuidados Paliativos: Um Panorama. *In*: D'ALESSANDRO, Maria Perez Soares; PIRES, Carina Tischler; FORTE, Daniel Neves (coord.). **Manual de Cuidados Paliativos**. São Paulo: Hospital Sírio-Libanês; Ministério da Saúde, 2020, p. 13-18. Disponível em: https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/September/17/Manual-CuidadosPaliativos-vers--o-final.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

GOMES, Ana Luiza Zaniboni; OTHERO, Marília Bense. Cuidados Paliativos. **Estud. av**.,São Paulo, v. 30, n. 88, p. 155-166, set./dez., 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ea/v30n88/0103-4014-ea-30-88-0155.pdf. Acesso em: 17 maio 2021.

LINDOLPHO, Mirian da Costa *et al*. Cuidados de enfermagem ao idoso no fim da vida. **Cienc Cuid Saude**, v. 15, n. 2, p. 383-389, abr./jun., 2016. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/pdf/ccs/v15n2/1677-3861-ccs-15-02-0383.pdf. Acesso em: 08 maio 2021.

MATSUMOTO, Dalva Yukie. Cuidados paliativos: conceito, fundamentos e princípios. In: **Manual de cuidados paliativos**. Academia Nacional de Cuidados Paliativos – ANCP. Rio de

Janeiro, 2009, p. 14-19. Disponível em: https://www.santacasasp.org.br/upSrv01/up_publicacoes/8011/10577_Manual%20de%20Cuidados%20Paliativos.pdf. Acesso em: 17 maio 2021.

PEDRÃO, Thaís Gassi Guerra *et al*. Diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes cardiológicos em cuidados paliativos. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 11, p. 3038-45, nov., 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234933/30501. Acesso em: 08 maio 2021.

PRADO, Eleandro *et al*. Vivenciando o processo morte-morrer: uma análise fenomenológica do paciente com câncer em estágio terminal. **Rev. Eletr. Enferm**., p. 1-7, 2019. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/55593/33749. Acesso em: 08 maio 2021.

SANTOS Jaysa Soares dos. **Assistência de enfermagem ao idoso em cuidados paliativos**. VI Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 2019. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2019/TRABALHO_EV125_MD1_SA11_ID1432_23052019140853.pdf. Acesso em: 08 maio 2021.

SILVA, Maria Júlia Paes da; ARAÚJO, Monica Trovo; FIRMINO, Flávia. Multidisciplinaridade e interdisciplinaridade: Enfermagem. *In* OLIVEIRA, Reinaldo Ayer de (coord). **Cuidado Paliativo**. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, 2008, p. 61-63. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/446028/mod_resource/content/1/Cuidados_Paliativos_CREMESP.pdf. Acesso em: 17 maio 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO)**, 1946. Disponível em: http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html. Acesso em: 17 maio 2021.

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA TRICOMONÍASE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Maria Rosilane Albuquerque da Silva[1]
Aline Kelle Vieira Almeida[2]
Tamise Borges da Costa[3]
Rayane Esterfany Martins Barbosa[4]
Igor de Sousa Gabriel[5]

INTRODUÇÃO

A tricomoníase, é uma infecção sexualmente transmissível (IST) não viral, causada pelo protozoário *Trichomonas vaginalis* que habita a mucosa vaginal, prepúcio, uretra e próstata, não sobrevivendo fora do sistema urogenital (RODRIGUES, 2012).

A maioria dos homens nãoapresentam sintomas, o que os torna um importante vetor. Na mulher, quando há sintomas, observa-se um corrimento é amarelo-esverdeado, às vezes, acinzentado, decorrente de leucorreia, podendo ser bolhoso e de odor fétido, outros sintomas são cervicite, vulvovaginite e prurido intenso (LIMA, 2017). Em casos mais graves pode haver sangramento durante a relação sexual e edemas (CARVALHO, 2021). Entretanto, ainda há certa dificuldade no diagnóstico da tricomoníase, em razão do alto número de casos assintomáticos. O protozoário também pode facilitar a transmissão de outros parasitas e, na gestação, se não for tratado e diagnosticado a tempo, pode cursar com rotura prematura das membranas. Em exames especulares podem ser percebidas microulcerações no colo uterino, semelhantes ao morango ou framboesa, comprovadas pelo teste de Schiller (CARVALHO, 2021).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) 180 milhões de mulheres no mundo, sofrem de tricomoníase, tendo uma prevalência menor em comunidades de países industrializados. Por serum parasita extracelular da mucosa urogenital o *Trichomonas vaginalis* deve superar diversas barreiras e a resposta imune do hospedeiro, para estabelecer a infecção.

OBJETIVO

Detalhar as manifestações clínicas, as principais técnicas diagnósticas utilizadas e o tratamento mais adequado para a tricomoníase, identificando suas características subjetivas e objetivas de acordo com a literatura.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura de caráter narrativo a partir de trabalhos originais, realizado nas bases de dados: *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)*, *Bireme*, *PubMed* e *UptoDate*, *BVS,* utilizando os seguintes descritores: *Trichomonas vaginalis*, tricomoníase, diagnóstico, tratamento. O período de busca ocorreu entre os meses de abril e maio de 2021. Os critérios de inclusão foram artigos datados entre os anos de 2006 e 2021, e escritos em inglêsou português. Os critérios de exclusão foram: monografias, trabalhos incompletos, repetidos ouque faziam correlação com outras patologias, estudos de caso e estudos epidemiológicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O diagnóstico da tricomoníase é resultante da anamnese em conjunto com exames clínicos, devido ao alto caráter assintomático da doença. Aquele, por sua vez, direciona a pesquisa e a preconização das condutas a serem tomadas a partir de achados, dados e informações obtidas do paciente; o norteador que induz a descoberta do diagnóstico. Já este, deforma específica para esta doença, faz uso da avaliação das secreções vaginais ao qual, procura-se protozoários móveis no material em análise, feito isso através de exames como Coloração deGiemsa, Bacterioscópico a fresco, Coloração de Gram ou Papanicolau, que apesar de ter como finalidade principal a identificação do câncer do colo do útero, pode atuar como exame auxiliar,dentre outros.

O padrão-ouro para detecção de tricomoníase é a cultura de secreção vaginal, no entantoé um método caro, quando comparado aos outros métodos existentes no mercado, e o tempo de crescimento do protozoário para correto diagnóstico também são desfavoráveis, chegando a 7 dias na cultura de Diamond (FERRAZ, 2014). O custo elevado e a recorrente contaminação bacteriana nas amostras de secreção vaginal, fazem com que esse método muitas vezes não sejautilizado nas rotinas laboratoriais.

Ainda é possível identificar, durante o exame da urina, o protozoário, apesar de não ser uma visualização fácil, dado a semelhança com outras estruturas. Os achados de *trichomonas*

vaginalis em exames de urina são eventuais, ou seja, não é um método utilizado para diagnóstico (LIMA, 2017).

O teste de reação em cadeia polimerase (PCR), é o método mais rápido, com detecção do protozoário em tempo real, e com ampla variedade de amostras disponíveis para análise, como: secreção vaginal das mulheres e uretral dos homens, assim como urina e as amostras usadas na colposcopia (TORRES FILHO, 2015).

O exame de Papanicolau é um meio que diagnostica a tricomoníase, uma ferramenta que tem seu uso difundido e de baixo custo. Com esse método, que analisa alterações da flora vaginal, o *T. vaginallis* apresenta sensibilidade aproximadamente de 80% e é solicitada no rastreamento do câncer cervical, já que o contato com o epitélio vaginal causa sinalizações químicas que contribuem para a geração de lesões na mucosa local graças à produção da IL-8.Além disso, ele altera significativamente o tamanho celular e nuclear das células. O aumento de micronúcleos e alterações, gerando anormalidade podem favorecer o dano genotóxico da doença. A forma trofozoítica de *T. vaginalis* pode ser observada com seus tamanhos variando de 7 a 11 µm de comprimento, axóstilo com 1 a 5 µm de comprimento e flagelos de 7 a 13 µm.(LEMOS, 2015). Ele pode identificar infecções assintomáticas, dificilmente detectadas por métodos tradicionais. A descoberta precoce é importante, visto que os pacientes, que possuem algum risco de desenvolver carcinoma do colo do útero, já são encaminhados para o departamento de ginecologia (JAYAPALAN, 2020).

Ademais, em casos de tricomoníase, há possibilidade da aparição de alterações morfológicas celulares, fazendo-se jus a alteração de classe do exame citopatológico ao qual, deve ser repetido após três meses da efetivação do tratamento para verificar a persistência de alterações.

O regime terapêutico mais utilizado é o Metronidazol, deve ser ingerido por via oral, duas vezes ao dia, por sete dias, como também pode ser feito o uso de Secnidazol e Tinidazol. O usoem dose única vem sendo uma escolha, já que muitos pacientes não conseguem seguircorretamente o tratamento e acabam interrompendo antes dos sete dias, isso faz com que a opção por dose única seja, em saúde pública, uma escolha acertada. Todavia, quando o tratamento é efetuado de forma correta, o esquema por 7 dias é o que apresenta melhor taxa desucesso clínico e microbiológico. É importante saber dos pacientes qual foi a última data do contato sexual, número de parceiros, principais hábitos e preferências sexuais, uso de antibióticos recentes, métodos anticoncepcionais e história progresso do tipo de doença. A mulher e seu parceiro devem ser tratados simultaneamente, para que não ocorra reinfeção (RODRIGUES, 2012).

A tricomoníase está associada a complicações na gestação: ruptura prematura de membranas, parto pré-termo e recém-nascido de baixo peso. Entretanto, não existem dados disponíveis de que o tratamento com Metronidazol traga diminuição na morbidade perinatal (COSTA, 2010). A primeira opção de terapêutica para gestantes diagnosticadas com tricomoníase que é recomendada pelo Ministério da Saúde após o primeiro trimestre de gestação e durante a amamentação é o Metronidazol 400 mg, 5 comprimidos, via oral e em doseúnica, totalizado 2g, ou Metronidazol 250mg, 2 comprimidos, via oral, duas vezes por dia, por7 dias (BRASIL, 2021).

Além de aliviar os sintomas de corrimento vaginal e evitar novos episódios de transmissão sexual, o tratamento impede infecção respiratória ou genital no recém-nascido. Até o momento, nenhum estudo demonstrou associação entre o metronidazol e efeitos teratogênicos quando utilizado na gestação (COSTA, 2010).

Para a prevenção contra essa doença recomenda-se a utilização de preservativos durantes as relações sexuais, diminuir a quantidade de parceiros sexuais, tomar cuidado com o uso de fômites, evitar o uso dos mesmos ou esterilizá-los (HOBBS, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trichomonas vaginalis é um agente infeccioso que compromete o epitélio vaginal e causaa tricomoníase. O padrão-ouro para a detecção de tricomoníase é a cultura de secreção vaginal. Entretanto, como é um método mais caro e com o maior tempo para ser realizado, é preferível usar outros métodos como o Papanicolau, que analisa alterações da flora vaginal. O medicamento mais utilizado para o tratamento é o Metronidazol 400mg que deve ser ingerido por via oral, em quantidade de 5 comprimidos de dose única, como dose total de 2g. A tricomoníase está associada a complicações na gestação, pois ela contribui com rupturaprematura de membranas, parto pré-termo e recém-nascido de baixo peso. Para sua prevenção é recomendado a utilização de preservativos durantes as relações sexuais, limitar o número de parceiros sexuais e evitar o uso de fômites compartilhados ou esterilizá-los.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília, 2021.

CAMARGO, K. C. *et al*. Secreção vaginal anormal: Sensibilidade, especificidade e concordância entre o diagnóstico clínico e citológico. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**., Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, p. 222-228, 2015.

CARVALHO, N. S. *et al*. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecções que causam corrimento vaginal. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 30, n. spe1, e2020593, 2021.

COSTA, M. C. *et al*. Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. **Anais Brasileiros de Dermatologia**. Rio de Janeiro, v. 85. n. 6. p. 767-785, 2010.

FERRAZ, R. R. *et al*. Métodos de diagnóstico da tricomoníase: comparação do método da microscopia de montagem molhada com o método de cultura convencional. **Saúde em Foco**,Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 40-43, 2014.

FERREIRA, C. S. T. *et al*. Bacterial vaginosis in pregnant adolescents: proinflammatory cytokine and bacterial sialidase profile. **Cross-sectional study**. Sao Paulo Med. J, São Paulo,v. 133, n. 6, p. 465-470, 2015.

HOBBS, M. M. *et al.* Methods for detection of Trichomonas vaginalis in the male partners of infected women: implications for control of trichomoniasis. **Journal of Clinical Microbiology**, Washington, v. 44, n. 11, p. 3994-3999, 2006.

JAYAPALAN, S. BINDU, R S. Papanicolaou smear: A diagnostic aid in sexually transmitted infections. Indian Journal of Sexually Transmitted Diseases and AIDS, v. 41, n. 2, p. 143,2020.

LEMOS, P. A. P. D; AMARAL, W. N. D. Trichomonas vaginalis e sua associação com o câncer cervical: uma revisão sistemática. **FEMINA**, Goiana, v. 43, n. 5, p. 210-214, 2015.

LIMA, M. O. *et al.* A importância do diagnóstico precoce da tricomoníase e as principais técnicas utilizadas na confirmação da doença. **Revista Expressão Católica Saúde**; v. 2, n. 2, 2017.

RODRIGUES, M. E. *et al*. Tricomoníase: assistência de enfermagem na prevenção e controle. Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, **Agrárias e da Saúde**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 229-243, 2012.

SAFI OZ O. *et al*. Cytomorphometric and Morphological Analysis in Women with Trichomonas vaginalis Infection: Micronucleus Frequency in Exfoliated Cervical Epithelial Cells. Acta Cytologica, v. 59, n. 3, p. 258–264, 2015.

SANTOS, J. R.; GONCALVES, E. Rastreio de Infeções Sexualmente Transmissíveis não víricas nos adolescentes: qual o estado da arte. **Nascer e Crescer**, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 163-168, 2016.

TORRES FILHO, H. M. *et al*. Doenças sexualmente transmissíveis curáveis-Diagnóstico laboratorial. **Jornal Brasileiro de Medicina**, Rio de Janeiro, v. 103, n. 1, p. 17-24, 2015.

VIEIRA-BAPTISTA, P. LIMA-SILVA, J. PINTO, C. *et al*. Bacterial vaginosis, aerobic vaginitis, vaginal inflammation and major Pap smear abnormalities. **European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases**, v. 35, n. 4, p. 657–664, 2016.

MEDIDAS PARA PREVENIR A INFECÇÃO CAUSADA PELO SARSCOV- 2DURANTE A PRÁTICA ODONTOLÓGICA

Luan Hoaby Moreira Aguiar[1]
Tônia Arianne Mendes Cruz[2]
Palloma da Silva Medeiros[3]
Fabíola de Sousa Silva[4]
Clarissa Lopes Drumond[5]

INTRODUÇÃO

A doença COVID-19, surgiu em dezembro de 2019, em Wuhan, capital da província de Hubei,China, sendo considerada hoje o epicentro da pandemia do SarsCov-2. Sendo altamente contagiosa, a doença espalhou-se rapidamente por todo o território Chinês, e posteriormente, pordiversos países, tornando-se um sério desafio para a saúde pública em todo o mundo quando atingiu o nível de pandemia (JUREMA *et al.*,2020).

As rotas de transmissão do SarsCoV-2, incluem transmissão direta como tosse e espirro, transmissão por inalação de gotículas e transmissão por contato com as membranas das mucosas bucal, nasal e ocular. O SarsCov-2pode ser transmitido pela saliva, e as vias orais fetais são possíveis rotas para a proliferação do vírus (PENG *et al.*,2020).

Ainda de acordo com o autor citado, os profissionais que exercem a prática odontológica estão expostos a um risco alto de infecção pelo SarsCov-2. Isto ocorre devido o contato face a face e a exposição à saliva, sangue, aerossóis produzidos pelas canetas de alta e baixa rotação e outros fluidos corporais, além do manuseio de instrumentos cortantes. Por esses motivos, é imprescindível que hajam medidas de biossegurança com intuito de prevenir a infecção cruzada entre pacientes e dentistas.

Seguir protocolos de prevenção de infecções e manter padrões de higiene adequados dentrodo consultório odontológico são pontos decisivos para alcançar o objetivo desejado. A equipe odontológica deve estar vigilante quanto ao controle de infecções cruzadas com o objetivo de proteger o bem-estar e a saúde bucal dos pacientes. Estudar e aplicar medidas preventivas a infecção da Covid-19 na clínica odontológica é imprescindível para os profissionais criarem consciência e trazerem tranquilidade aos pacientes. Assim, torna-se possível evitar o pânico e,ao mesmo tempo, promover saúde e bem-estar aos pacientes (HEGDE; QAISER; HEGDE, 2019).

[1-4]Graduandos do curso de Odontologia, FSM (20181060012@fsmead.com.br) (tonia_arianne@hotmailcom) (20182060022@fsmead.com.br)(20181060010@fsmead.com.br)
[5]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (profa.clarissadrumond@gmail.com)

OBJETIVO

O presente trabalho teve como objetivo expor medidas para prevenir a infecção causada pelo SarsCov 2 durante a prática odontológica.

METODOLOGIA

Uma revisão integrativa foi realizada. A coleta de dados foi elaborada através do levantamento de dados de artigos obtidos nas seguintes bases de dados: PUBMED (Público/editora MEDLINE) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) em português e inglês: "Controle de infecção"; "Infection Control", "Assistência Odontológica"; "Dental Care" e "Infecções por Coronavirus"; "Coronavirus Infections" combinados pelo operador booleano "AND".

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra em português ou inglês, publicados no período de 2019 á 2020. Como critérios de exclusão foram descartados artigos que não se enquadravam ao tema, relatos de casos informais, capítulos de livros, dissertações, teses, textos não científicos e artigos científicos duplicados e aqueles que não apresentaram disponibilidade do texto na integra online.

O processo de coleta das informações, organização e elaboração do banco de dados ocorreu através de uma planilha feita no programa Microsoft Office Excel, utilizando as seguintes variáveis: ano, autores, fonte, métodos, objetivo, tipo de publicação e título. Após análise do material, foram elaboradas categorias com intuito de discutir os resultados, baseando-se em textos de outros autores que fundamentam a temática.

Levando em consideração a ética em pesquisa, durante todo o processo de investigação, construção e conclusão do trabalho,respeitou-se a fonte investigativa e os aspectos científicos de cada trabalho utilizado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A princípio, dentre os 238 artigos encontrados nas bases de dados utilizando os descritores, foram selecionados um total de 20 artigos pela relevância do título nas 2 bases de dados em que foram feitas as pesquisas, considerando todos os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos na metodologia. Após a leitura integral de seus resumos, foram selecionados 10

artigos, e após a leitura dos artigos na íntegra, foram selecionados 4 artigos por relevância para otema proposto, para o andamento do estudo. Estes trouxeram uma abordagem atual, relevante quanto ao tema e que trazem dados significantes para responder a questão norteadora deste estudo.

Em relação às bases de dados em que foram encontrados artigos relacionados ao tema, tem-se a PubMed (3 artigos, 75%) e LILACS (1 artigos, 25%). Os artigos, quando distribuídos por ano, 3 datavam o ano de 2020 e 1 datava o ano de 2019.

Primeiramente, é necessário que haja uma comunicação prévia com o paciente, tendo como finalidade determinar a presença de algum sinal ou sintoma indicativo de infecção por COVID- 19 nos últimos 14 dias, tais como febre, tosse, fadiga ou outros sinais e sintomas prodrômicos dadoença. Também é importante que o paciente responda uma série de perguntas que podem indicar uma potencial infecção por COVID-19. (PENG *et al.*, 2020)

Se o (a) paciente viajou para outra cidade, estado ou país nos últimos 14 dias, se entrou em contato com pacientes infectados por COVID-19 nos últimos 14 dias, se teve contato próximo com pelo menos duas pessoas com experiência documentada de febre ou problemas respiratóriosnos últimos 14 dias ou recentemente participou de alguma reunião ou teve contato próximo com muitas pessoas desconhecidas e sua temperatura corporal for menor que 37,3°C, o dentista pode adiar o tratamento até 14 dias após o último contato do paciente com a eventual exposição. Se o paciente tiver realizado pelo menos uma dessas ações e sua temperatura corporal não for inferiora 37,3°C, ele deve ser colocado imediatamente em quarentena e os profissionais de odontologia devem relatar ao departamento de saúde local. Se o paciente não realizou nenhuma dessas ações e sua temperatura corporal estiver abaixo de 37,3°C, o dentista pode tratar o paciente. Por último, se o paciente não realizou nenhuma dessas ações, mas sua temperatura corporal não for inferior a 37,3°C, o paciente deve ser encaminhado para o local especializadas no tratamento da COVID-19 para cuidados médicos adicionais (PENG *et al.*, 2020).

Microorganismos patogênicos, incluindo o SarsCov-2 infectam a cavidade bucal e o trato respiratório, assim, ao entrar em contato com a saliva dos paciente e ao produzir aerossóis através das canetas de alta e baixa rotação durante o atendimento, os cirurgiões dentistas são expostos a um grande risco de contágio. Para tentar minimizar esse risco, os profissionais da área podem contar com o teledentistry, um domínio da telemedicina especificamente voltada para odontologia, entretanto deve-se deixar claro que esta abordagem deve ser realizada somente em situações onde não há possibilidade de contato entre o dentista e o paciente (JUREMA *et al.*,2020).

Finalizada a primeira etapa, ao chegar no consultório o paciente deve receber desinfetante para as mãos, preferencialmente à base de álcool, e orientados a usarem protetores para os pés. O distanciamento físico/social deve ser mantido com uma distância mínima de 2 (dois) metros. Ao entrar na sala de atendimentos, o paciente deve vestir uma bata cirúrgica, junto com os óculos de proteção e uma touca de cabeça, além de realizar um gargarejo com agentes oxidantes, como peróxido de hidrogênio a 1% ou Betadina a 0,2% (iodopovidona) por 1 minuto, antes do tratamento. Essa ação pode reduzir o número de microrganismos em gotículas e aerossóis produzidos por procedimentos orais e cirurgia (HEGDE; QAISER; HEGDE, 2019).

É necessário que o cirurgião-dentista realize sempre a aspiração da saliva do paciente durante o tratamento odontológico para reduzir a produção de gotículas e aerossóis, além de usaro isolamento absoluto (GUO; XIE; WU,2020). Em casos de indisponibilidade dos diques de borracha, ferramentas manuais como carisolv ou raspadores manuais são recomendadas. O objetivo dessas medidas de biossegurança é diminuir a disseminação de partículas no ar de saliva potencialmente contaminadas pelo SarsCov-2 (HEGDE; QAISER; HEGDE, 2019).

De acordo com o Centro de Prevenção e Controle de Doença (CDC), o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI´s) é fortemente recomendado. Isso inclui roupas de isolamento descartáveis ou roupas cirúrgicas, óculos de proteção, respiradores PFF-2 /N95 / KN95, luvas e gorros de látex descartáveis, protetores faciais e roupas de proteção durante procedimentos que podem gerar aerossóis, respingos de saliva ou outros fluidos corporais (JUREMA *et al.*,2020).

Os ambientes odontológicos devem possuir ventilação natural obtida através de janelas, com o intuito de reduzir o risco de infecçõespor meio da remoção e diluição das partículas infecciosas pela troca de ar. Porém, um soprador de exaustão para criar um fluxo unidirecional de ar longe do paciente seria a escolha certa. O uso de ventilador de teto durante os procedimentos deve ser totalmente evitado, pois o ar soprado de uma pessoa infectada diretamente para outra aumenta a transmissão do vírus (HEGDE; QAISER; HEGDE, 2019).

A utilização de jatos de ar-água também geram aerossóis em atendimentos odontológicos. Dessa forma, se a cavidade precisar ser limpa, o ideal é usar pelotas de algodão embebidas em água (JUREMA *et al.*,2020).

Ainda segundo a mesma autora, os objetos presentes em móveis e bancadas devem ser armazenados em caixas herméticas, de preferência guardadas em armários ou locais fechados, pois, os aerossóis possuem grande potencial de disseminação e permanecem no local por horas.

Ao concluir o tratamento, é necessário que seja dado um tempo adequado para desinfetar todas as superfícies ao redor de 3 metros da cadeira, incluindo apoios de mão, bandeja, cuspideira e interruptor de luz, utilizando um spray de hipoclorito de sódio a 0,5% –1%, pois essa substância tem a capacidade de inativar o vírus (HEGDE; QAISER; HEGDE, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A odontologia é fundamental para o bem-estar das pessoas, uma profissão que visa preservar a saúde bucal, sanar doenças ou quaisquer complicações envolvendo a cavidade bucal. Dessa forma, é importante que protocolos de segurança visando proteger o cirurgião- dentista sejam bem elaborados e seguidos. A biossegurança sempre foi levada muito a sério na odontologia, mesmo antes da pandemia do Covid-19. O cirurgião-dentista é treinado para preocupar-se com o uso de EPI´s e medidas de segurança que visam evitar a própria contaminação e contaminações cruzadas. Essa é uma grande vantagem diante do cenário atual, pois seguir protocolos de biossegurança já faz parte do cotidiano do profissional da saúde bucal. Então, sua implantação não foi um peso. O presente artigo apresentou medidas para prevenir a infecção causada pelo Sarscov-2 durante a prática odontológica, indo desde o atendimento prévio ao paciente, passando pelo momento do atendimento até o pós-operatório. É imprescindível que o cirurgião-dentista atente para a observância desse protocolo, assim, cria um ambiente seguro e propício ao atendimento odontológico.

REFERÊNCIAS

JUREMA, A. L. B. *et al.*Protocols to control contamination and strategies to optimize the clinical practice in Restorative Dentistry during the COVID-19 pandemic.**UNESP**, São José dos Campos – SP, 2020.

GUO,J.; XIE, H.; WU, H. Preventive Measures for COVID-19 in Dental Treatments. **Cambridge University Press,**Cambridge – UK**,** 2020.

HEGDE, M.N.; QAISER, S.; HEGDE, N.D. Clinical protocols in dental practice: Post-COVID-19. **J Conserv Dent,** Índia,2019.

PENG, X. *et al.*Transmission routes of 2019-nCov and controls in dental practice.**IJOS**, Chengdu – China, 2020.

EXECUÇÃO DE LAJES ATRAVÉS DO SISTEMA BUBBLEDECK

José Alexandre Tomaz da Silva (Coautor)[1]
Hellykan Berliet Monteiro (Coautor)[2]
Elysson Marcks Gonçalves (Coautor)[3]
Rafael Wandson Rocha Sena (Autor)[4]

INTRODUÇÃO

Devido a Revolução Industrial entre os séculos XVIII e XIX, houve uma mudança no modo de vida da população em geral que repercute até os dias atuais. O processo de verticalização das cidades, segundo Silveira (2012), está diretamente atrelado ao desenvolvimento da indústria a qual promoveu um elevado volume de imigração para os centros urbanos.

Para tanto, diversos sistemas estruturais foram utilizados como solução para essa problemática como, por exemplo, o concreto armado. No entanto, devido às características dos materiais, esse sistema apresenta limitações construtivas importantes nesse processo, dentre elas, destaca Freitas (2020), a dificuldade em vencer grandes vãos. Isto se dá pela necessidade de adoção de espessuras elevadas na execução das lajes dessas edificações, o que limitava a execução desses elementos a pequenas distâncias entre apoios.

A razão para isso é que esses elementos demandam considerável resistência à flexão, resultado de uma maior inércia, de forma a garantir que as deformações que surjam na estrutura não comprometam a demanda requerida nos Estados Limite Último e de Serviço da edificação (ARAÚJO, 2010).

No entanto, com o intuito de garantir que os Estados Limites anteriormente citados sejam atendidos, fazendo usos de lajes mais espessas, faz com que certos tipos de lajes não configurem uma solução viável do ponto de vista econômico devido aos altos custos associados à execução dessas lajes mais robustas.

Além da problemática econômica, surge também nesse contexto, a preocupação com os impactos ambientais decorrentes do elevado volume de concreto utilizado na confecção dessas lajes. Visto que, segundo Gonçalves (2000), a quantidade de dióxido de carbono lançada na atmosfera pela produção de clínquer (matéria-prima do cimento), ultrapassa a quantidade do material produzido. O que faz com que o fenômeno do efeito estufa se intensifique, levando ao aumento da temperatura global.

[1] Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20162058046@fsmead.com.br)
[2-3]Professores(as) da Faculdade Santa Maria – FSM (000652@fsmead.com.br); (000606@fsmead.com.br)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000564@fsmead.com.br)

Surge então nesse contexto, o sistema de lajes Bubbledeck proposto por Jorgen Breuning como uma possível solução para os problemas anteriormente citados. Esse tipo de laje consiste na execução de lajes lisas, armadas bidirecionalmente, com a incorporação de esferas plásticas entre duas telas metálicas com espaçamento uniforme a fim de reduzir a quantidade de concreto utilizada (BUBBLEDECK BRASIL, 2020).

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo geral contribuir para o conhecimento do sistema Bubbledeck por parte dos projetistas de estruturas e, para tanto, delimitou-se os seguintes objetivos específicos: apresentar as características do método Bubbledeck; descrever o processo executivo das lajes Bubbledeck; informar as especificações para o seu dimensionamento.

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura sobre a execução de lajes através do sistema Bubbledeck. O estudo é definido como descritivo no que se refere aos objetivos da pesquisa com abordagem qualitativa no tratamento dos dados levantados.

O trabalho foi realizado em três fases, a primeira delas partiu do levantamento bibliográfico nos bancos de dados de pesquisa através das seguintes palavras-chaves: Bubbledeck; sistemas estruturais; método construtivo; sustentabilidade; a segunda, foi dada pela seleção dos materiais levantados pela utilização dos critérios de inclusão definidos e a terceira delas, compreendeu a análise desses materiais para confecção dos resultados da pesquisa.

Tendo isso em vista, a pesquisa desenvolveu-se no período compreendido entre os meses de agosto de 2020 a maio de 2021, sendo utilizados as informações disponibilizadas pela própria Bubbledeck, empresa responsável pelo sistema construtivo de mesmo nome, além de artigos, livros, dissertações e monografias. Para tanto, foram utilizados dois bancos de dados principais para pesquisa, são eles: Google Scholar e o Scientific Eletronic Library Online (SciELO).

Quanto aos artigos levantados, estes tiveram de atender aos seguintes critérios de inclusão: ter data de publicação entre os anos de 2000 a 2021, publicados em língua portuguesa ou inglesa, gratuitamente disponibilizados em sua integra e que apresentem similaridade com o tema proposto. Os artigos que após a leitura de seus títulos e resumos não atenderam ao

critérios de inclusão citados, foram excluídos e não utilizados na confecção da presente pesquisa.

As informações foram selecionadas seguindo o método mencionado anteriormente e que estivessem de acordo com os objetivos definidos para a pesquisa, de forma a obter resultados que contribuíssem para o entendimento do tema em estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O sistema de lajes Bubbledeck proposto em meados dos anos 80 pelo engenheiro Jorgen Breuning partiu da necessidade de execução de uma laje que atendesse às necessidades arquitetônicas modernas de flexibilização das construções, porém, apresentasse aspectos sustentáveis (BUBBLEDECK BRASIL, 2020).

Nesse contexto, o sistema Bubbledeck funciona do ponto de vista estrutural como uma laje lisa maciça convencional, porém, apresenta uma redução de até 35% de seu peso próprio devido a substituição do concreto em certas regiões pelo ar contido em esferas plásticas (BUBBLEDECK BRASIL, 2020).

Segundo Tereck e Tereck (2013), mediante essa redução de concreto nas lajes do sistema Bubbledeck, estas apresentam uma capacidade resistente aos esforços de flexão e cisalhamento de até 70% se comparado com lajes maciças de mesmas dimensões.

Obras usuais de concreto armado tendem a demandar altas quantidades de concreto durante a execução dos painéis de lajes maciças, especialmente naqueles que exigem uma espessura elevada desses elementos devido a presença de grandes vãos na arquitetura (SILVA, 2016).

De acordo com Nunes e Junges (2008), o setor da construção civil no Brasil passa por um momento de incorporação de novas tecnologias construtivas que proporcionam obras mais eficientes, por favorecer uma maior produtividade, melhoria no gerenciamento de obras e por uma diminuição dos custos

Nesta perspectiva, ainda segundo Silva (2016), percebe-se que há um impacto considerável no orçamento da obra, em especial nas etapas de concretagem, pela aplicação de sistemas estruturais que visam a retirada ou substituição do concreto que não apresenta função estrutural de combate aos esforços de tração nesses elementos.

Além do impacto causado no orçamento, a substituição do concreto neste tipo de laje contribui consequentemente com que haja uma redução nas taxas de CO_2 emitidas na atmosfera

em função da extração e preparo deste material, o que contribui para que o sistema Bubbledeck possua um “selo verde” de qualidade (BEZERRA, 2018).

O Brasil, por exemplo, ocupa lugar de destaque na produção e consumo de cimento, um dos principais componentes do concreto, entre os países da América Latina, chegando a produzir 68 milhões de toneladas em 2012 (FELIX; POSSAN, 2018).

Segundo a Bubbledeck Brasil (2020), o sistema apresenta uma maior eficiência executiva em relação aos sistemas mais tradicionais de pisos. Devido à confecção industrializada dos painéis, segundo Bezerra (2018), há um ganho de produtividade na sua montagem em obra, o que proporciona agilidade ao cronograma para execução de etapas posteriores.

Diante das características inerentes ao sistema Bubbledeck, diversos serviços e materiais durante sua montagem em obra são otimizados. O sistema demanda menos escoras, fôrmas, concreto e armaduras se comparado a outros métodos executivos, o que faz com esse tipo de laje possibilite um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis (BUBBLEDECK BRASIL, 2020).

A Bubbledeck Brasil (2020) compilou dados representativos da redução de quantidades de materiais associadas a execução de uma laje Bubbledeck BD280, ou seja, uma laje Bubbledeck de 28 cm de espessura, comparadas com a execução de uma laje maciça de mesma espessura para uma área de piso de 10.000 m². Chegando aos seguintes valores: Uma economia de 423 toneladas de emissões de CO2; 150 unidades de árvores cortadas com destino para confecção de fôrmas; 2.999 litros de diesel para transporte; 810 m³ de concreto; 81 toneladas de aço; 23 toneladas de plástico recolhido; 3.943 Gj de energia embutia nos materiais.

Segundo a Bubbledeck Brasil (2020) o sistema é comercializado de duas formas principais: os módulos Bubbledeck e os painéis de pré-lajes. O critério de escolha do tipo Bubbledeck a ser adotado é, portanto, determinado de acordo com a necessidade executiva do empreendimento.

Os módulos Bubbledeck são constituídos de duas telas metálicas, superior e inferior, soldadas entre si por meio de treliças com a incorporação de esferas plásticas em seu interior necessitando, porém, de uma etapa de concretagem inicial das armaduras inferiores, sobre um sistema de fôrmas usual de madeira, a fim de posicioná-las em obra (BUBBLEDECK BRASIL, 2020).

Já o sistema de pré-lajes Bubbledeck, diferencia-se pela concretagem de 6 cm de espessura, ainda em fábrica, das armaduras inferiores dos módulos. O que possibilita, portanto,

maiores distâncias entre os elementos de escoramento da estrutura de suporte devido a não existência do sistema de fôrmas (BUBBLEDECK BRASIL, 2020).

Visto os dois modos construtivos Bubbledeck disponíveis no mercado, esses contribuem para uma industrialização do setor da construção civil pela flexibilidade de fabricação, armazenamento, transporte e montagem dos painéis que promovem, portanto, agilidade e flexibilidade a obra.

A Bubbledeck Brasil, representante oficial da marca em território nacional, de forma a disseminar o conhecimento do sistema e seus benefícios de aplicação, divulga em sua página online o método executivo dos painéis de pré-laje Bubbledeck.

A primeira etapa se dá com a entrega das peças em obra, confeccionadas em fábrica de acordo com as especificações do projeto estrutural.

Para tanto, incialmente a armadura inferior, em formato de tela, é posta sobre uma bancada de forma a possibilitar aos colaboradores a soldagem de treliças metálicas nessas armaduras.

Em seguida, as esferas plásticas são distribuídas de forma manual sobre a armadura soldada, a fim de aliviar o peso próprio das lajes em razão da substituição do concretopelo ar contido naquelas bolhas, respeitando o espaçamento mínimo entre elas.

Com as esferas distribuídas sobre as armaduras inferiores e espaçadas pelas treliças metálicas, efetua-se o fechamento do módulo Bubbledeck com a soldagem da armadurasuperior no topo das treliças.

A partir dos módulos prontos, executa-se o preenchimento com concreto da fôrma da pré-laje para posterior imersão dos módulos Bubbledeck nessas fôrmas, garantindo que sua armadura inferior apresente cobrimento mínimo necessário.

Já em obra, com as pré-lajes prontas, essas são postas sobre escoramentopreviamente executado.

Em seguida, são realizadas as etapas complementares referentes ao fechamentolateral com fôrma e as armações necessárias, tais como: a ligação entre os painéis, a armação das armaduras negativas, colapso e de combate aos esforços de punção próximo aos pilares.

Onde por fim, é excetuado o capeamento em concreto da laje. A própria Bubbledeck International (2020) sugere em seu manual de especificações, para a utilização de seus produtos, de forma a garantir a eficiência e a segurança desses elementos durante o seu dimensionamento.

Segundo Silva (2011), um dos primeiros critérios a serem considerados na escolha do tipo de laje Bubbledeck, é a sua capacidade de resistir aos deslocamentos centrais que surgem devido à flexão do eixo da peça ao longo do vão entre os apoios do elemento. Para isso, o

fabricante limita essas flechas de acordo com a razão do menor vão da laje (L) pela espessura útil desse elemento (d), de acordo com três tipos principais de vãos.

Além da limitação das flechas, de acordo com o vão necessário a ser vencido, a Bubbledeck International (2020) estabelece as recomendações referentes à altura total da laje, como também, o diâmetro das esferas a serem utilizadas, além do peso próprio final da respectiva laje e o consumo de concreto associado à sua execução

A Bubbledeck International (2020) descreve outros fatores, estes quanto à segurança estrutural das lajes, que devem ser considerados durante a etapa de dimensionamento desses elementos de acordo com o diâmetro da bolha incorporada como, por exemplo, valores de dimensões, quantidades, cargas e fatores de redução.

As lajes Bubbledeck se comportam estruturalmente como lajes maciças, porém, devido à ausência de concreto em seu interior pela incorporação das esferas plásticas deve-se, portanto, serem considerados os fatores de redução anteriormente descritos, a fim de estabelecer uma similaridade no roteiro de cálculo adotado (BEZERRA, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada pôde identificar os benefícios da aplicação do sistema de lajes Bubbledeck especialmente em concepções arquitetônicas que apresentam grandes vãos. Mostrando-se eficiente na redução do concreto utilizado e consequentemente uma redução de custos no orçamento associados as etapas de concretagem, como também na poluição gerada pela produção desse material.

Esses resultados demonstram a necessidade de se discutir e propor soluções estruturais mais eficientes para a construção civil que proporcionem um desenvolvimento sustentável do setor.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. M. de. **Curso de concreto armado**. 3ª edição. Rio Grande: Dunas, 2010. v. 1.
BEZERRA, J. A. Análise comparativa entre lajes Bubbledeck e lajes Lisas maciças.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Fortaleza. Universidade Federal do Ceará, 2018.
BUBBLEDECK BRASIL, 2020. Disponível em: <https://www.Bubbledeck.com.br>. Acesso em: 06 out. 2020.

BUBBLEDECK INTERNATIONAL, 2020. Disponível em:<https://www.bubbledeck.com/>. Acesso em: 19 maio 2021.

FELIX, E. F.; POSSAN, E. **Balance emissions and CO2 uptake in concrete structures: simulation based on the cement content and type**. IBRACON Structures and Materials Journal, v. 11, n. 7, p. 135-162, Feb. 2018.

FREITAS, A. B. C. **Análise de sinistros em cordoalhas de protensão não aderente em laje maciça de concreto armado: estudo de caso em edifício residencial localizado na cidade de fortaleza**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Fortaleza. Centro Universitário Christus, 2020.

GONÇALVES, J. P. **Utilização do resíduo de corte de granito (RCG) como adição para produção de concretos**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.

NUNES, C. C.; JUNGES, E. **Comparação de Custos Entre Estrutura Convencional em Concreto Armado e Alvenaria Estrutural de Blocos de Concreto para Edifício Residencial emCuiabá - MT.** In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 12, 2008, Fortaleza. Anais... ENTAC: ISBN: 978-85-89478-27-4, 2008.

SILVA, W. V. **Análise Experimental do Comportamento à Flexão e Ligação Entre Painéis de Lajes Tipo *BubbleDeck***. Dissertação (Mestrado em Estruturas e Construção Civil). 150 p. Brasília. Universidade de Brasília, 2016.

SILVA, Y. M. O. **Estudo comparativo entre lajes "bubbledeck" e lajes lisas**. Monografia. Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2011.

SILVEIRA, F. A. da. **Impacto da verticalização na qualidade do espaço residencial: um estudo no bairro de Tambaú, na cidade de João Pessoa-PB**. Dissertação (Programa de Pós-Graduação). 183 p. João Pessoa. Universidade Federal da Paraíba, 2012.

TEREC, L. R.; TEREC, M. A. **THE BUBBLEDECK FLOOR SYSTEM: A BRIEF PRESENTATION**. CONSTRUCTII, v. 14, n. 2, p. 33–40, 2013.

ASPECTOS GERAIS DO TRATAMENTO DA DISPLASIA DE DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL

Daniel Oliveira Soares[1]
Edgar Pereira Carreiro Jr[2]
Emilly Larissa da Fonseca Santana[3]
João Victor da Silva Xavier[4]
Marta Lígia Vieira Melo[5]

INTRODUÇÃO

A Displasia de Desenvolvimento de Quadril **(**DDQ) é uma síndrome complexa que abrange um amplo espectro de malformações anatômicas do quadril em crescimento, compartilhando em comum a relação anormal entre a cabeça do fêmur e o acetábulo. (KENANIDIS, 2019).

Apresentando um amplo espectro de anormalidades anatômicas, a DDQ é caracterizada pela formação incompleta do acetábulo, levando à frouxidão da cápsula articular, deformidade secundária do fêmur proximal e luxação do quadril (GKIATAS, 2019). O desenvolvimento normal do quadril depende do desenvolvimento da cabeça femoral e do acetábulo; a primeira deve ser fixada na cavidade do quadril para se formar concêntrica e esférica. Se a cabeça femoral não estiver estável em seu acetábulo, a articulação do quadril sofre incongruência em desenvolvimento e falta de esfericidade (BAGDHALI, 2019). A subluxação ou luxação da cabeça do fêmur, com o tempo, não permite que o acetábulo venha a se desenvolver normalmente, resultando em padrão previsível de transtorno do crescimento acetabular. Nesta displasia, alguns neonatos apresentam quadris aparentemente normais ao nascimento, podendo se tornar subluxados ou luxados mais tardiamente (ANDRADE, 2015).

Os fatores de risco para essa síndrome geralmente são: ambiente pós-natal, posição anormal no terceiro trimestre, restrição mecânica do feto e predisposição genética. Além, de fatores relacionados à restrição mecânica intrauterina como oligo-hidrâmnios, apresentação pélvica e grande peso ao nascer (BAGHDALI, 2019).

O tratamento inicial para essa condição passa por reduzir a articulação do quadril sem força excessiva e mantê-la por um tempo ideal para permitir o desenvolvimento do quadril e manter a estabilidade (ASHOOR, 2020). Para quadros mais graves, há a possibilidade de cirurgias reparadoras ou colocação de próteses. Os métodos de tratamento podem ser incruentos (Fralda de Frejka, suspensório de Pavilik, tração cutânea e redução fechada) ou cruentos,

[1-4] Graduandos do curso de Medicina, FSM, (20211056003@fsmead.com.br) (20211056010@fsmead.com.br) (20211056015@fsmead.com.br) (20211056033@fsmead.com.br)
[5]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM, (martaligiafisio@hotmail.com)

quando o diagnóstico é feito mais tardiamente ou em quadros mais graves (ANDRADE, 2015). O diagnóstico precoce e o tratamento funcional permitem uma melhora completa e sem sequelas. Devido a isto, a abordagem da doença no período neonatal é de extrema importância (CEKIC, 2015).

Se não tratada, a DDQ torna-se uma das principais causas de deficiência na infância, podendo levar a cargas e forças de cisalhamento do quadril maiores do que o normal, com risco potencial de artroplastia do quadril na vida adulta (GYURKOVITS, 2019). Sem tratamento, crianças com displasias mais graves provavelmente desenvolverão claudicação, discrepância no comprimento dos membros e abdução limitada do quadril. Isso pode resultar em artrite degenerativa prematura na região, joelho e região lombar. O ônus da deficiência é alto porque a maioria das pessoas afetadas torna-se sintomática na adolescência e no início da idade adulta e a maioria requer procedimentos complexos de salvamento e/ou substituição do quadril em uma idade precoce (SHAW, 2016).

A Displasia de Desenvolvimento do Quadril altera a qualidade de vida dos acometidos, em especial nos casos mais graves, com o passar dos anos. Associado a um diagnóstico precoce, o conhecimento de formas de tratamento permite uma escolha menos invasiva possível, o que facilita a recuperação e dificulta as complicações pós-terapêuticas. Desta forma, torna-se imperativo conhecer diferentes formas de tratamentos para a doença e possíveis procedimentos associados que promovam uma melhor qualidade de vida do paciente e de sua família.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Verificar a efetividade de diferentes tipos tratamentos utilizados para a Displasia de Desenvolvimento do Quadril (DDQ).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar procedimentos e técnicas que possam ser associadas aos tratamentos da DDQ;

Comparar técnicas cruentas e incruentas no tratamento da DDQ;

Avaliar a utilização de novas tecnologias nas cirurgias de Artroplastia Total de Quadril.

METODOLOGIA

O presente estudo foi uma revisão integrativa da literatura realizado durante o mês de maio de 2021. Foram feitas buscas na base de dados PubMed, utilizando os termos "DEVELOPMENTAL HIP DYSPLASIA" e "ACETABULAR DYSPLASIA, segundo

orientação dos Descritores em Ciências da Saúde (Decs), utilizando como critérios de inclusão:artigos publicados nos nos últimos 5 anos, nos idiomas inglês, português e espanhol, com acesso livre. Os critérios de exclusão foram: teses, dissertações, artigos de revisão e tratamentos apenaspara a sintomatologia dolorosa, que não objetivassem a resolução da doença. Foram encontrados 133 artigos. Após a leitura dos títulos e resumos, selecionou-se 47 artigos. Após aleitura do texto completo, identificou-se que 22 artigos se enquadravam no propósito desta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os tratamentos propostos para a Displasia de Desenvolvimento de Quadril (DDQ) dividem-se em cruentos e não cruentos. Entre os tratamentos cruentos, existem a Osteotomia Periacetabular, a Artroplastia Total do Quadril e a Redução Aberta. Entre os incruentos encontrados nos artigos desta pesquisa, destacam-se a Redução Fechada e a utilização de Correias de Pavlik.

Tratamentos incruentos trazem a vantagem de serem menos invasivos e de recuperação mais rápida, porém nem sempre apresentam resultados satisfatórios. A utilização de correias de Pavlik em bebês de 3 a 4 meses com quadril centrado e estável, porém com displasia de quadril identificada por tomografia, não apresentou mudanças no quadro, comparando-se com bebês que ficaram apenas em observação, nem apresentou melhora no ângulo ósseo do teto, após 12 terapêutica em bebês menores de dois anos mostraram melhorar a estabilidade da articulação, acelerando a estabilidade de quadril displásico, com alguma evolução na escala de Graf (VOOS, 2018). Segundo Barbosa e Albernaz (2019), a escala de Graf é uma relação entre as medidas do teto ósseo (ângulo alfa) e do teto cartilaginoso (ângulo beta) do acetábulo, a partir de ultrassonografias. Associada à escala e com a avaliação da presença de luxação e instabilidade do quadril, há a classificação deste em maduro e estável (tipo I), imaturo (tipo IIa), imaturo-instável (tipo IIb), instável (tipo IIc), e luxado (tipos III e IV).

A Redução Fechada (RF) é o principal tratamento incruento utilizado. Visa atingir e manter a concentricidade entre a cabeça femoral e o acetábulo, o que depende do nível de

displasia do quadril e da esfericidade da cabeça (ZHOU, 2020). Indicada para pacientes menores de 3 anos, especialmente em bebês até 18 meses de idade, a RF deve ser empregada o mais cedo possível para minimizar o risco de necrose avascular óssea (WANG, 2016). Tração preliminar à RF não diminui a incidência de falhas na redução ou de necrose avascular em pacientes entre 6 e 24 meses (LI, 2018)

Cha (2017) realizou a RF por 12 semanas, em dois momentos, em crianças com menos de doze meses de idade que não andavam e em crianças entre 12 e 18 meses que andavam, obtendo resultados muito satisfatórios onde apenas uma criança necessitou de cirurgia pós-tratamento, já aos sete anos de idade. Em contraste, para Zhou (2020), a RF é estável e segura, mas não leva à concentricidade na maioria dos casos, logo após procedimento, porém observou-se em estudo que, um ano após a redução, 80% evoluiu para a concêntrica com imobilização de curto prazo. A interposição de um limbo invertido que evolua para um alargamento do espaço articular superior, pode contribuir para o atraso na transformação da concentricidade.

Redução Aberta (RA) é uma das primeiras alternativas quando tratamentos mais conservadores são ineficazes (POLLET, 2018). Segundo Wang (2016), a RA sem osteotomia traz riscos de necrose avascular na cabeça do fêmur. Para Niziol (2017), apesar de ser comum o atraso no tratamento até o aparecimento do núcleo ósseo, visando uma proteção contra a osteonecrose da cabeça do fêmur, parece não haver efeito de proteção do núcleo ossífico contra o desenvolvimento da osteonecrose, o que foi corroborado por Chen (2017).

A Osteotomia Periacetabular (OP) altera a biomecânica do quadril em que a reorientação do acetábulo displásico aumenta a superfície de carga enquanto mantém ou melhora a estabilidade articular, sendo menos invasiva que a Artroplastia Total de Quadril (ATQ).femoral em relação aos ossos do quadril, onde um paciente grau 1 apresenta quadril normal; nopaciente grau 2 o centro de ossificação é lateral à linha de Perkins (linha vertical que passa na borda lateral do acetábulo) e abaixo da linha de Hilgenreiners (linha horizontal e perpendiculara Perkins, que passa acima da cartilagem trirradiada), dentro da zona medial em 45°; no paciente grau 3, o centro de ossificação é lateral à linha de Perkins, mas abaixo da linha de Hilgenreiners, dentro da zona lateral a 45˚; por fim, no paciente grau 4, o centro de ossificação apresenta-se acima da linha de Hilgenreiners (TIRADO & CIFUENTES, 2019).

Graus elevados na escala de Tönnis aumentam significativamente a necessidade de ATQ. A necessidade de ATQ para Tönnis grau 1, após 10 anos de observação, foi de 11%, enquanto para grau 2, no mesmo período, foi de 53%. Com o uso da OP, metade dos pacientesdiminuíram em pelo menos 1 nível na escala de Tönnis e apenas 14,6% do total de pacientes necessitaram de Artroplastia Total de Quadril (WYLES, 2019).

Na ATQ, há a instalação de uma prótese de cabeça de fêmur e de acetábulo. A posição desta última, chamada copo acetabular, depende dos graus de inclinação e anteversão. Xiao (2020) apresenta como ângulos ideais: 45° para inclinação e 15° para a anteversão, em relação ao eixo do fêmur. A prótese utilizada para substituir a extremidade cranial do fêmur é chamada de cone de Wagner (ZHEN, 2017).

Ainda para Zhen (2017), a utilização de cone de Wagner sem cimentação em pacientes jovens, de pequeno porte físico, melhorou a escala de quadril de Crowe (que avalia o nível de luxação e subluxação entre o fêmur e íleo), com excelente osteointegração dos implantes. Quando utilizada esta técnica, encontrou-se osteólise femoral em 18% dos quadris nas zonas proximais e nenhuma na zona distal. O cone de Wagner, por seu formato, tem fácil implantação em canais medulares estreitos de quadris displásicos.

A utilização de hastes curtas leva a resultados sem casos de dor na coxa, instabilidade ou infecção, apresentando bons resultados clínicos e radiológicos no período de 2 a 5 anos, sem cirurgias de revisão realizadas por afrouxamento da haste. Poucos problemas técnicos intraoperatórios foram observados, o que indica sua utilização para reconstrução femoral (BUTTARO, 2017).

A confecção de peças protéticas individuais para pacientes, em substituição às pré-fabricadas, é uma opção utilizada nas cirurgias de ATQ. Xiao (2020) afirma que a inclinação e anteversão feitas com peças individuais (42° e 16°, respectivamente) se aproximou mais do ideal (45° e 15°) que o controle (37,8° e 24,7°), sem alterar significativamente o tempo de cirurgia. No tamanho final do copo acetabular, o grupo com peças individuais foi 100% consistente com o tamanho do copo planejado, enquanto apenas 29,2% (7/24) no controle (pré-fabricadas). Peças protéticas confeccionadas individualmente para pacientes podem aumentar muito a precisão da colocação da orientação do copo e diminuir o limite para jovens médicos executarem ATQ em pacientes com DDQ. Zhang (2020) apresenta resultados semelhantes com próteses acetabulares confeccinadas em impressora 3D, com as quais não houve sinais de soltura protética no seguimento de 12 meses.

A utilização de navegação cirúrgica 2D-3D baseada em Tomografia Computadorizada (TC) é uma alternativa para o posicionamento das peças protéticas em substituição à navegação baseada em pontos emparelhados. Segundo Yamada (2017), a inclinação das peças protéticas pela técnica 2D-3D apresenta menor variação na inclinação que na navegação de pontos emparelhados e a precisão da inclinação e anteversão do copo acetabular foram significativamente melhores no grupo baseado em TC. A precisão da posição do copo na navegação por pontos pareados foi negativamente influenciada pela presença de osteófitos do

teto do acetábulo e pelo valor absoluto da inclinação pélvica, enquanto fatores individuais dos pacientes não afetaram na navegação por 2D-3D.

Para Çatma (2017), a abordagem cirúrgica posterior (Gibson) apresenta melhores resultados clínicos e melhor força muscular abdutora, comparada à abordagem anterolateral (Watson-Jones) em pacientes com displasia de quadril grave. Benedetti (2019) sugere que, além de uma reabilitação padrão, um programa de reabilitação para fortalecimento dos músculos glúteos para estabilização do quadril em pacientes com DDQ submetidos a artroplastia total, promove um aumento na força muscular que melhora o desempenho funcional e a satisfação do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Displasia de Desenvolvimento do Quadril é uma alteração que leva à perda de qualidade de vida, incluindo sensibilidade dolorosa, evoluindo para quadros mais graves de osteoartrite com o passar dos anos. Torna-se imprescindível diagnosticá-la o mais cedo possível para o início de um tratamento precoce, o que pode impedir a necessidade de técnicas mais invasivas. O conhecimento do professional da anatomia, bem como das diversas formas de classificação de alterações na região é crucial para um diagnóstico preciso e precoce, permitindo assim a escolha de tratamento ideal para o quadro.

Tratamentos incruentos, por menos invasivos que sejam, só devem ser utilizados se verificados sua eficácia. A utilização de técnicas de mobilização terapêutica de quadris em bebês menores de dois meses parece apresentar bons resultados em oposição à utilização de correias de Pavlik em idades maiores.

A utilização de osteotomia periacetabular pode diminuir a necessidade de artroplastia total de quadril. No caso desta, novas tecnologias trazem impacto positivo. Verifica-se que a utilização de peças protéticas confeccionadas especificamente para o paciente apresenta melhores resultados do que quando pré-fabricadas. Além disso, a navegação cirúrgica guiada por tomografia computadorizada também mostrou melhores resultados que a navegação por pontos pareados. Apesar dos avanços, mais estudos são necessários para definir a relação tempo/grau de displasia/tratamento ideal na DDQ.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Marlucy Nunes; AVILA, Paulo Eduardo Santos; BOSSINI, Erielson dos Santos. Tratamento fisioterapêutico da displasia do desenvolvimento do quadril: revisão bibliográfica. **Revista paraense de medicina.** v. 29, n. 1, p. 45-50, jan/mar, 2015.

ASHOOR, Maryam *et al*. Evidence based treatment for developmental dysplasia of the hip in children under 6 months of age. Systematic review and exploratory analysis. **Surgeon.** v. 19, n. 2, p. 77-86, abr., 2021.

BAGHDADI, Taghi *et al*. Hipermetilação do DNA de GDF5 na displasia e de desenvolvimento de o quadril (DDH). **Mol Genet Genomic Med.**, v. 7, n. 9, p. 1-7, set., 2019.

BARBOSA, Renan de Oliveira; ALBERNAZ, Elaine Pinto. Perfil dos pacientes diagnosticados com displasia do desenvolvimento de quadril. **Rev bras ortop.** v. 54, n. 5, p. 497-502, set/out, 2019.

BENEDETTI, Maria Grazia *et al*. Fortalecimento do músculo abdutor em Pacientes com ATQ operados com minimamente abordagem anterolateral invasiva para displasia do desenvolvimento do quadril. **Hip Cig.**, v. 31, n. 1, p. 66-74, jan., 2019.

BUTTARO, Martin A. *et al*. Is a short stem suitable for patients with hip dysplasia? A report on technical problems encountered during femoral reconstruction. **HIP International**. v. 28, n. 3, p. 315–323, mai., 2018.

ÇATMA, Faruk Mehmet *et al*. Posterior hip approach yields better functional results vis-a`-vis anterolateral approach in total hip arthroplasty for patients with severe hip dysplasia: A prospective randomized controlled clinical study. **Journal of Orthopaedic Surgery,** v. 25, n. 2, p. 1–6, mai-ago, 2017.

CEKIC, Bülent *et al*. Incidence and follow-up outcomes of developmental hip dysplasia of newborns in the Western Mediterranean Region. **The Turkish Journal of Pediatrics,** v. 57, n. 4, p. 353-358**,** out., 2015.

CHA, Soo Min; SHIN, Hyun Dae; SHIN, Byung Kon. Long-term results of closed reduction for developmental dislocation of the hip in children of walking age under eighteen months old. **Int Orth**, v. 42, n. 8, p. 175–182, jan., 2018.

CHEN, Cynthia *et al*. Presence of the Ossific Nucleus and Risk of Osteonecrosis in the Treatment of Developmental Dysplasia of the Hip. **J Bone Joint Surg Am.** v. 99, n. 9, p. 760-767, mai., 2017.

GKIATAS, Ioannis *et al*. Developmental dysplasia of the hip: a systematic literature review of the genes related with its occurrence. **EFORT Open Ver**. v. 4, n. 10, p. 595-601, out., 2019.
GYURKOVITS, Zita *et al.* Early detection of developmental dysplasia of hip by ultrasound. **Hip Int.** v. 31, n. 3, p. 424-429, mai., 2021.

KENANIDIS, Eustathios *et al*. Genetic Predisposition to Developmental Dysplasia of the Hip. **J Arthroplasty.** v. 35, n. 1, p. 291-300, jan., 2020.

LI, Yi-Qiang *et al*. Traction does not decrease failure of reduction and femoral head avascular necrosis in patients aged 6-24 months with developmental dysplasia of the hip treated by closed

reduction: a review of 385 patients and meta-analysis. **J Pediatr Orthop**. v. 28, n. 5, p. 436-441, set., 2019.

NIZIOL, Rafal *et al*. Association between the ossific nucleus and osteonecrosis in treating developmental dysplasia of the Hip: updated meta-analysis. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 18 (1), n. 165, p. 1-9, abr., 2017.

POLLET, V. *et al.* Abduction treatment in stable hip dysplasia does not alter the acetabular growth: results of a randomized clinical trial. ***Sci Rep***, v. 10 (1), n**.** 9647, jun., 2020.

SHAW, Brian A.; SEGAL, Lee S. Evaluation and Referral for Developmental Dysplasia of the Hip in Infants. **Pedriatics**. v. 138, n. 6, p. 1-11, nov., 2016.

TIRADO, Diego Silva; CIFUENTES, Francisco Vallejo. Diferentes índices radiográficos versus Índice Acetabular em la decisión de colocación de Arnés de Pavlik en pacientes con diagnóstico de Displasia de Cadera. **Revista Médica Vozandes.** v. 30, n. 2, p. 35-41. 2019.

VOOS, Mariana Callil; SOARES DE MOURA, Maria Clara Drummond; HASUE, Renata Hydee. Hip Mobilization at Preterm Age May Accelerate Developmental Dysplasia Recovery. **Case Rep Med,** v. 2018, n. 8625721, p. 1-5, out. 2018.

WANG, Ya-Jie *et al*. Association between open or closed reduction and avascular necrosis in developmental dysplasia of the hip. **Medicine (Baltimore)**, v. 95, n. 29, p. 1-9, jun., 2016.

WYLES, Cody C. *et al*. Natural History of the Dysplastic Hip Following Modern Periacetabular Osteotomy. **J Bone Joint Surg Am.** v. 101, n. 10, p. 932-938, mai., 2019.

XIAO, Han *et al*. Effect of patient-specific instrument on lowering threshold for junior physicians to perform total hip arthroplasty on developmental dysplasia of the hip patients. **Int Orthop.** v. 44, n. 7, p. 1281-1287, abr., 2020.

YAMADA, Kazuki *et al*. Accuracy of Cup Positioning with the CT-Based 2D-3D Matched Navigation System: A Prospective, Randomized and Controlled Study. **The Journal of Arthroplasty (2017**), v. 33, n. 1, p. 136-143, jan., 2016.

ZHANG, Heng *et al*. Novel 3D printed integral customized acetabular prosthesis for anatomical rotation center restoration in hip arthroplasty for developmental dysplasia of the hip crowe type III. **Medicine (Baltimore)**, v. 99, n. 40, p. 1-7, set., 2020.

ZHEN, Ping *et al*. Developmental hip dysplasia treated by total hip arthroplasty using a cementless Wagner cone stem in young adult patients with a small physique. **BMC Musculoskelet Disord**, v. 18, n. 192, p. 1-9, mai., 2017.

ZHOU, Weizheng *et al*. Evolution of concentricity after closed reduction in developmental dysplasia of the hip. **Bone Joint J.** v. 102-B, n. 5618-626, mai., 2020.

SINOVITE TRANSITÓRIA DO QUADRIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dárgila Victória Almeida Ferreira[1]
Irislaine Ranieli Ferreira de Souza[2]
Lindonária Bezerra de Lima[3]
Pedro Paulo de Sá Cavalcante[4]
Emanuely Rolim Nogueira[5]

INTRODUÇÃO

A sinovite transitória do quadril (STQ) é a principal causa de claudicação não-traumática e dor no quadril em crianças sadias. Apresenta-se como um quadro doloroso súbito, acompanhado de limitação funcional e dificuldade na marcha. Apresenta resolução da sintomatologia espontânea em curto prazo de tempo, sem deixar sequelas. Sabe-se que STQ é uma reação não-piogênica, porém sua etiologia ainda não está completamente elucidada. O diagnóstico diferencial que requer mais atenção é a artrite séptica (AS), visto que esta apresenta alta gravidade e incidência no quadril. (ALVES et al. 2012).

A STQ é uma afecção benigna, autolimitada, de origem desconhecida, e representa aproximadamente 90% dos casos de dor no quadril na criança. Mais da metade dos casos apresenta antecedente de infecção do trato respiratório superior (cerca de duas a três semanas antes do início dos sintomas) ou trauma leve. A idade de acometimento varia de 18 meses a 13 anos, mas concentra-se principalmente na faixa de 3 a 8 anos. (ALVES et al. 2019)

O quadro clínico inicial é muito semelhante ao quadro da artrite séptica, entretanto, os sinais infecciosos como, leucocitose, o aumento da velocidade de hemossedimentação e da proteína C reativa, não costumam estar elevados; nem os exames de imagem, a punção e a cultura do material obtido, revelam dados positivos para infecção. O quadro clínico é autolimitado e a duração média dos sintomas é de 10 dias. (SANTILI et al. 2014)

Segundo ALVES et al (2019) o diagnóstico é de exclusão. A US revela derrame articular anecogênico ou com finos débris. A radiografia pode mostrar alargamento do espaço articular e ajuda a excluir outras afecções do quadril. Outros exames de imagem geralmente não são necessários. Em casos de suspeita de alteração infecciosa, a punção articular está indicada. O diagnóstico correto é de fundamental importância, visto que impossibilita a evolução desastrosa de um quadro de AS sem o correto tratamento e ao mesmo tempo em que não submete a um processo mais invasivo, como punção e artrotomia, uma articulação afetada com STQ.

[1-4] Graduandos do curso de Fisioterapia , FSM (20171003019@fsmead.com.br, 20181003022@fsmead.com.br, 20172003024@fsmead.com.br, 20181003017@fsmead.com.br) [5] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000465@fsmead.com.br)

O tratamento da sinovite transitória, muito menos invasivo que o descrito para a artrite séptica, consiste em observação clínica com curva térmica, repouso relativo do membro e administração de anti-inflamatório não esteroidal por um curto período de tempo. As sequelas inexistem nesses casos. (ROSA et al. 2010)

OBJETIVOS

GERAL

Fazer uma revisão na literatura atual sobre a incidência e conceitos sobre a sinovite transitória do quadril.

ESPECÍFICO

Levantar aporte teórico sobre etiologia da doença; identificar e revisar formas de tratamento; conhecer as repercussões da doença na qualidade de vida das crianças acometidas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), disponibilizados virtualmente, no período entre abril e maio de 2021. Através das palavras-chaves “sinovite” e “quadril” e suas correspondentes em inglês, “synovitis” e “hip”. Os artigos escolhidos estão entre o período de 2010 a 2021. Analisando todas as bases de dados disponíveis, obteve-se 12 artigos científicos. Dentre eles, apenas 10 foram selecionados para leitura, no qual seria adotado os seguintes critérios de exclusão: dissertações, teses e monografias que não tinham tanta relação ao propósito deste estudo. Os critérios de inclusão foram artigos disponíveis na íntegra gratuitos, nos idiomas português e inglês, publicados entre os anos de 2010 a 2021. Finalizando a leitura, apenas 6 artigos selecionados preenchiam os critérios inicialmente proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Sinovite Transitória de Quadril trata-se de uma inflamação idiopática e asséptica da sinóvia e consiste na principal causa de dor na articulação do quadril na infância, sendo que o

risco de uma criança ter pelo menos um episódio de sinovite transitória do quadril é de 3%. Evidenciou-se que a sinovite transitória do quadril acomete mais crianças do sexo masculino. A idade de acometimento varia de 18 meses a 13 anos, mas concentra-se principalmente na faixa de 2 a 12 anos. (ROSA et al. 2010)

O quadro clínico em portadores da STQ são os mesmos de qualquer processo inflamatório que acomete alguma articulação, o que leva a diagnósticos diferenciais, tais como AS, febre reumática. A diferenciação entre STQ e AS é de grande valia, devido ao curso distinto das duas enfermidades. A primeira é autolimitante, com recuperação completa em torno de 10 dias; já a outra, se não realizado o devido tratamento, pode acarretar destruição da articulação com osteonecrose, parada de crescimento e até quadro de sepse. Essa distinção é feita baseada no quadro clínico do paciente, nos exames laboratoriais e nos achados de imagem. (ALVES et al. 2012)

Observa-se que os métodos de imagem podem ser utilizados na busca de sinais dessas doenças. A radiografia simples de quadril pode evidenciar aumento do espaço articular e borramento da gordura periarticular. (ROSA et al. 2010). Pode-se, ainda, utilizar a ressonância nuclear magnética, que é capaz de detectar maiores detalhes e inclusive a diminuição da perfusão da cabeça do fêmur. Mas é um exame que exige anestesia nas crianças de mais baixa idade ou sedação e nem sempre é disponível, mormente em nosso meio. (KWACK KS et al. 2010)

Cabe ressaltar ainda que, nos casos atípicos nos quais não se observa melhora clínica ou laboratorial, deve-se optar por outras ferramentas diagnósticas e terapêuticas, tais como ressonância magnética, USG doppler, cintilografia e artroscopia. Várias estratégias foram propostas para avaliação de crianças com dor no quadril. Swischuk sugere avaliação inicial com radiografia dos casos de dor aguda do quadril. Incluir a radiografia na avaliação inicial é importante na faixa etária abaixo de 1 ano e acima de 8 anos devido a maior incidência de artrite séptica e espancamento no primeiro grupo e de epifisiólise no segundo grupo. Deve-se, ainda, indicar a radiografia nos casos com duração dos sintomas acima de duas semanas e nos casos de trauma, segundo os autores.

Rosa et al (2010) conclui que a criação e seguimento de um fluxograma otimiza não somente o diagnóstico, mas também o cuidado intra-hospitalar, uniformizando o atendimento, conduta e terapêutica entre os diferentes serviços envolvidos e até mesmo dentro de uma mesma instituição. Todavia, a utilização do fluxograma deve ser sempre acompanhada do bom senso do médico avaliador, nunca substituindo o bom exame físico e o julgamento clínico.

O tratamento da sinovite transitória inclui repouso na cama e anti-inflamatórios não esteroides, além de verificações regulares de temperatura para descartar febre. Se ainda houver dor significativa e dor 7 a 10 dias após a consulta inicial, o paciente deve ser reavaliado. Por ser transitória, a sinovite do quadril costuma apresentar melhora em um curto espaço de tempo e o paciente pode voltar às suas atividades normais gradativamente. (ALVES et al. 2012)

CONCLUSÃO

Concluímos que o diagnóstico precoce e a diferenciação da Sinovite Transitória de Quadril (STQ) das demais doenças otimiza o tratamento, podendo evitar posteriormente um prognóstico para Legg-Calvé-Perthes, e também o cuidado intra-hospitalar e extra-hospitalar, uniformizando o atendimento, conduta e terapêutica entre os diferentes serviços envolvidos e até mesmo dentro de uma mesma instituição.

REFERÊNCIAS

ALVES *et al*. **Revisão Bibliográfica – Sinovite Transitória De Quadril E A Importância Do Diagnóstico Diferencial**. Universidade Federal de Pelotas, pelotas, v. 1, n. 3, p. 1-2, out./2012. Disponível em: https://medicina.ucpel.edu.br /uploads/semana acadêmica/2012/trabalhos/59.pdf. Acesso em:10 mai. 2021.

ALVES, C. B. S. *et al*. **Quadril Doloroso na Infância. Radiologia Brasileira**, São Paulo, v. 53, n. 1, p. 25-34, set./2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842020000100013&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 22 mai. 2021.

MERINO, R. *et al.* **Differentiation between transient synovitis and septic arthritis of the hip with clinical and ultrasound criteria**. An Pediatr (Barc). 2010 Oct;73(4):189-93

ROSA, J. R. P. *et al*. **Fluxograma diferencial entre a artrite séptica e sinovite transitóriado quadril em c.** SciELO, São Paulo, v. 23, n. 9, p. 1-4, set./2010. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/aob/v19n4/06.pdf. Acesso em: 7 mai. 2021.

SANTILI, J. R. P. R. C. M. K. L. F. L. F. B. J. H. C. **Fluxograma diferencial entre a artrite séptica e sinovite transitória do quadril em crianças**. SciELO, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 1- 7, 2014.

KWACK KS, Cho JH, Lee JH, Cho JH, Oh KK, Kim SY. **Septic arthritis versus transient synovitis of the hip: gadolinium-enhanced MRI finding of decreased perfusion at the femoral epiphysis**. AJR Am J Roentgenol. 2010; 189:437-45. 17.

SWISCHUK LE. Pediatric Hip Pain: Emerg Radiol 9: 219-224, 2010.

O USO DA LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DE FERIDAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eduardo Vinícius de Aquino[1]
Francisco Ronney Canuto Videres[2]
Isla Tayná Oliveira Furtado[3]
Maria Hadrya Kivia Moreira de Sousa[4]
Priscilla Braz Vieira[5]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[6]

INTRODUÇÃO

A pele apresenta uma área total que varia de 2.500 cm2 (no nascimento) a 18.000- 25.000 cm2 em um homem adulto. Sua espessura pode variar de 1,5 mm a 4 mm, com peso médio de aproximadamente 2 kg a 4kg e composta por diferentes células e estruturas. (GOMES, 2001).

Entende-se que uma ferida é um evento adverso em que há lesão da pele. Decorre de uma interrupção da solução de continuidade da pele de tamanho e característica variável, bem como de etiologia diversa – traumática, por intenção, isquemia e mesmo por pressão. (Brito PA, Generoso SV, Correia MTV. 2013). Assim, também ocorre quando as áreas que sofreram exposição prolongada a pressões, ocasionando necrose celular e prejuízo da circulação local que usualmente, acontecem sobre uma proeminência óssea, denominadas lesões por pressão (BERNARDES,2018).

O laser é o recurso fisioterapêutico mais utilizado para o tratamento de feridas. A sigla LASER é uma abreviação de light amplification by stimulated emission of radiation, ao qual tem o significado “amplificação de luz por emissão estimulada de radiação”.

A terapia com laser é uma forma de tratamento não-invasivo para auxiliar no fechamento de feridas por segunda intenção, que vem suscitando crescente interesse na área médica e afins, devido a sua potencial ação antiinflamatória e analgésica, ajudando no processo de reparação tecidual. (PINTO et al,2009).

O laser é uma radiação eletromagnética não ionizante, com características de monocromaticidade, coerência, direcionalidade e possibilidade de focalização em pequenas áreas. Pode ser de dois tipos: alta e baixa potência. O primeiro é destinado à remoção, corte e coagulação de tecidos, enquanto que o laser de baixa potência (LBP) é utilizado em processos de reparação tecidual (ABREU et al, 2011).

[1 - 5] Graduando do curso de (seu curso), FSM (eduardoaquino2016@hotmail.com, ronneyvideres@gmail.com, isla.10@hotmail.com, kiviah7@gmail.com, priscillav158@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (renata_braga1@hotmail.com.)

Sua ação pode ser observada sobre a redução da área de feridas cutâneas tanto em humanos quanto em animais, muito embora a adoção das variáveis físicas implicadas nos tratamentos ainda não seja um consenso entre os autores. (Al-watban FAH, Andres BL. 2009/ Zanotti GB, Oliveira PI, Reis SFS, Silva FS, Araújo AR, 2011).

Em relação ao protocolo de irradiação, a utilização dos lasers pode diferir quanto ao tipo de meio ativador, à potência e dose utilizada e, também, quanto ao modo, tempo de irradiação e número de aplicações. (Bashardoust Tajali S, Macdermid JC, Houghton P, Grewal R. 2010).

O estudo está baseado em uma pesquisa bibliográfica, realizada com coleta de dados em artigos científicos, justificado pela importância deste tema junto aos profissionais da fisioterapia, por ser uma modalidade terapêutica nova pouco praticada, pelo fato de acreditar que o tratamento com laser realizado de forma adequada proporciona melhora significativa no cuidado de feridas, acelerando o processo de cicatrização, reduzindo a fase inflamatória, proporcionando efeito analgésico e prevenindo a formação de necrose tecidual no oaciente. Desta forma, melhorará tanto o aspecto fisiológico do processo de cicatrização, como o estético em relação à cicatriz.

OBJETIVO

Diante do exposto, o presente trabalho objetivou reunir, analisar e esclarecer sobre o tratamento de feridas com uso da laserterapia e suas formas de aplicação.

Apresentar os efeitos da laserterapia e sua importância nas abordagens terapêuticas no tratamento de feridas, além de examinar seus benefícios.

METODOLOGIA

O estudo baseou-se na Revisão Integrativa da Literatura, método que contribui para processo de sistematização e análise dos resultados, visando à compreensão da temática através de estudos independentes.

Sua implementação é orientada através de seis etapas de desenvolvimento, a saber: 1) Seleção dos temas e questões norteadoras; 2) Seleção da pesquisa e determinação da amostra da pesquisa; 3) Representação das características da pesquisa em análise; 4) Análise dos dados;

5) Interpretação e resultados; 6) Apresentação e divulgação dos resultados.

Assim sendo, iniciou-se a revisão integrativa com a determinação da questão norteadora de pesquisa: De que maneira a laserterapia atua no tratamento de feridas?. Com a definição da questão problema, verificou-se a identificação de Desecraters Controlados em Ciências da

Saúde (DeCS) em português e correspondents em inglês: “laser” AND “tratamento” AND “feridas” AND “lesão” AND “cicatrização”.

A coleta de dados foi realizada no mês de maio de 2021, sendo realizado um levantamento de dados nas bases de dados SciELO (Scientific Eletronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), entre outras fontes de informação disponíveis em sites científicos, incluindo na pesquisa artigos originais cuja publicação ocorreu do período de 2001 a 2020, publicados em períodos indexados ou não.

Das pesquisas realizadas nas bases de dados foram selecionados 7 artigos que estavam deacordo com o objetivo deste estudo. Foram excluídos desta pesquisa artigos e monografias quenão continham a metodologia aplicada no que tange à descrição dos parâmetros utilizados em seus respectivos trabalhos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das pesquisas analizadas nas bases de dados utilizando os descritores selecionados. Após a leitura dos resumos, foram selecionadas cinco pesquisas, artigos para ler na íntegra e realizar a presente revisão bibliográfica.

A terapia com laser tem sido administrada com o objetivo de promover melhor resolução de processos inflamatórios, redução da dor, evitar a ocorrência de edema, bem como, preservar tecidos e nervos adjacentes ao local da injúria. Tais efeitos podem ser alcançados através de comprimentos de onda entre 600 e 1000nm e potências de 1mW a 5W/cm2. Os autores ressaltam ainda, que potências muito baixas (2,5 W/cm2) ou muito elevadas (25 W/cm2), podem ocasionar efeitos inversos.(Huang, 2019).

Quando ocorre a descontinuidade do tecido epitelial, das mucosas ou órgãos, as funções básicas de proteção da pele são comprometidas. A ferida resultante dessa descontinuidade pode ser causada por fatores extrínsecos, como incisão cirúrgica, trauma, e por fatores intrínsecos, como as produzidas por infeções (SANTOS, 2015).

O LED e o LASER promovem efeitos biológicos semelhantes, como diminuição das células inflamatórias, aumento da proliferação de fibroblastos, estimulação da angiogênese, formação de tecido de granulação e aumento da síntese de colágeno. Os parâmetros de irradiação também são semelhantes entre LED e LASER.(Chaves, 2014).

Os resultados obtidos demostram que a laserterapia de baixa intensidade (TLBI), potencializa a aceleração do processo de reparo tecidual de ulcera em pé diabético, além de apresentar importante ação analgésica, nos pacientes estudados, e que a associação da TLBI ao

óleo de Helianthus annuus se apresenta como um importante estratégia terapêutica.(Feitosa, 2015).

A qualidade de vida melhorou após as sessões de laserterapia, sendo que as mudanças mais significativas ocorreram nos domínios ligados à dor, aparência, deglutição, mastigação, fala, paladar e salivação, sendo o laser de baixa potência uma ferramenta adequada no manejo da mucosite oral. (Reolon, 2017).

As pesquisas afirmam qua a laseterapia acelera a cicatrização, controla a inflamação, alivia a dor, melhora a microcirculação e reduz o edema (inchaço). Além de ter outras vantagens no tratamento de feridas como: poderosa ação antiinflamatória, ação analgésica, sem efeitos colaterais, baixo custo e rápido efeito clínico.

Como vantagens apresentadas referente ao uso da técnica, há uma unanimidade quanto aplicabilidade da utilização do laser no reparo tecidual das feridas crônicas e lesões por pressão, analisada pela otimização do tempo de cicatrização em ambas condições clínicas analisadas, como reflexo da aceleração do processo de cicatrização das mesmas, ocorrendo em alguns estudos relato de melhora da dor e do aspecto de ferida/úlcera.

É unânime a conclusão da aplicabilidade do uso do laser de baixa intensidade no reparo de feridas, mesmo utilizando tipos de lasers distintos (InGaAIP, diodo e HTM). Como resultados encontrados pelos autores na aplicação da laserterapia nessa condição clínica, pode-se citar a melhora evidenciada no aspecto da ferida, redução da dor e desconforto, melhora na qualidade de vida do paciente e citam o auto cuidado e medidas de profilaxia como importantes para o sucesso do tratamento com laser.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A laserterapia de baixa potência vem evidenciando muitos benefícios. É uma terapia complementar ao tratamento convencional, trazendo qualidade na cicatrização e reduzindo assim o sofrimento do paciente. Entretanto, fica evidente que o processo de recuperação da ferida é multifatorial e que o uso do laser depende da educação em saúde e outros fatores para obter resultados mais satisfatórios, e que a pouca evidência associada à falta de padronização para prática clínica.

De acordo com os resultados encontrados nos estudos, os lasers de baixa intensidade se mostraram eficazes no reparo tecidual de lesões por pressão e feridas, principalmente as crônicas. Grande parte dos artigos que aborda esse tema, corrobora quanto às ações analgésicas e anti inflamatórias do uso do mesmo, com consequente redução do tamanho da ferida,

demonstrando a aplicabilidade da laserterapia no processo de reparo tecidual como uma boa opção terapêutica.

REFERÊNCIAS

ABREU, J.A.C. *et al*. Análise histológica da cicatrização de feridas cutâneas experimentais sob ação do laser debaixa potência. **Scientia Medica** (Porto Alegre), v. 21, n. 3, p. 96-100, 2011.

Al-watban FAH, Andres BL. Laser photons and pharmacological treatments in wound healing. **Laser Therapy**.2001;12:1-9.

Armelin, M.V.A.L; Saraiva, K.V.O.; Corazza, A.V.; Silva, G.D.; Jurado, S.R.; Sanchez, A.; O uso do laser de baixa potência por enfermeiro no tratamento de lesões cutâneas orais. **Rev Nursing**. 2019; 22(253):3006-3010.

Bashardoust Tajali S, Macdermid JC, Houghton P, Grewal R. Effects of low power laser irradiation on bonehealing in animals: a meta-analysis. **J Orthop Surg Res**. 2010;5:1-13.

BERNARDES, L. O e JURADO, S. R. Efeitos da laserterapia no tratamento de lesões por pressão: uma revisãosistemática, **Rev Cuidarte** 2018; 9(3): 1-12.

BONAPARTE, Marcela Silva; OLIVEIRA, Sebastião Costa de. **Efeito do laser na cicatrização de feridas**. 2017.17f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) – Curso de Fisioterapia, Centro Universitário CESMAC, Maceió, 2018.

Brito PA, Generoso SV, Correia MITV. Prevalence of pressure ulcers in hospitals in Brasl and association withnutricional satusda multicente. Cross-sectional study. **Rev. Nutrition**. [internet]. 2013 [acesso em 01 abr 2018];29(4):646-9. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.nut.2012.11.008

Eide, N.S.; Marcelo, J.P.; Paulo, C.S.N.J.; Renata, O.B.N.; Solange, R.S.; Vantagens e desvantagens da aplicabilidade do laser de baixa intensidade no reparo tecidual. **Epitaya**, V.1, n.11, Rio de Janeiro, 2020.

Elayne, C.L.B.; Jessyca, L.S.; Renato, C.M.C.; Gabrielle, L. P. L.; Laserterapia no processo de cicatrização deferidas. **Centro Universitário Tiradentes – UNIT/AL**, Enfermagem, Maceió, 2019.

Fabiana, S.S.D.A.; Rosana, M.O.C.; Manoel, L.F.; Efeitos da laserterapia de baixa potência na cicatrização deferidas cutâneas. **Rev col bras**. 2014; 41(2): 129-133.

GOMES; D.R. *et al*. Condutas Atuais em Queimados. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

Huang YY, Chen AC, Carroll JD, Hamblin MR. Biphasic dose response in low level light therapy. **DoseResponse**. 2019;7(4):358-83.

Nadja, E.P.L.; Gabriella, M.G.; Ankilma, N.A.F.; André, L.D.B.; Milena, N.A.S.; Laserterapia de baixa intensidade no tratamento de feridas e a atuação da enfermagem. **Rev enferm** UFPI. 2018 Jan-Mar; 7(1): 50-6.

PINTO, N.C. *et al*. Laser de baixa intensidade em deiscência aguda de safenectomia: proposta terapêutica. **Rev.Bras. Cir. Cardiovasc**. v.24, n.1, p.88-91, 2009.

Ruthinéia, D.A.U.L.; Euler, M.D.; Keila, C. R. L.; Maria, H.C.V.C.; Ana, F.G.G.; Luiz, G.C.N.; Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processo de reparo. **An bras dermatol**. Vol.85, no.6, Rio de JaneiroNov./Dec. 2010.

Zanotti GB, Oliveira PI, Reis SFS, Silva FS, Araújo AR. Efeitos do laser de baixa potência sobre a regeneraçãoda cartilagem na osteoartrose. **Rev fisio bras**. 2011;12(2):139-46.

DESAFIOS E REFLEXÕES DE EGRESSOS NO MUNDO DO TRABALHO

Rafael Estrela dos Santos[1]
Virginia Tomaz Machado[2]
Rafael Andrade Lins de Almeida[3]
Marcelo de Oliveira Feitosa[4]

INTRODUÇÃO

Os desafios que circundam o ambiente das organizações exigem profissionais qualificados, o que implica em algumas barreiras para o ingresso do formando em Administração no mundo do trabalho. A falta de experiência profissional, expertise em determinada área, entre outros fatores são exemplos para que essa resistência seja ainda maiores por parte das empresas, ao contratar profissionais. Reis (2012) destaque que, apenas o diploma não é o suficiente para se obter uma oportunidade de trabalho e na maioria das vezes, os acadêmicos deixam as instituições de ensino superior com uma formação generalizada.

Para Robbins (2000) os jovens ao concluir o curso, se deparam com algumas situações, seja na baixa remuneração no primeiro emprego, ou, o fato de não poder estar no cargo que sua formação é capaz de suprir. Moreira *et al.* (2014) complementa que os profissionais nos tempos atuais precisam aliar a bagagem adquirida, na sua formação unindo a novas competências conquistadas, assim, tendo possibilidade de atender as novas demandas que o mercado exige. Wollinger (2017) por sua vez apresenta que, a limitação por desenvolver algumas habilidades impossibilitam os jovens recém-formados para o mundo do trabalho, o qual se torna um obstáculo para ser trabalhado no longo prazo.

Souza (2016) destaca que a competência precisa está alinhada com conhecimentos e habilidades práticas necessárias, para a realização de uma determinada tarefa. As transformações econômicas, políticas e sociais ocorridas no mundo, e especificamente no Brasil, passaram a requisitar profissionais com habilidades técnicas, humanas e conceituais. Diante dessas transformações, revela-se a reestruturação do perfil deste profissional, trazendo consigo novas realidades neste cenário.

Para Borges e Alencar (2014) na atualidade os docentes do ensino superior estão em uma busca constante para desenvolver competências, somente então, poder construir estudantes com uma formação crítica-social. Desta forma, torna-se necessário deslocar as estratégias de ensino habituais por metodologias ativas de aprendizagem, para que, a prática docente possa

[1] Graduando do curso de Administração, FSM (rafaestrela12@Outlook.com)
[2-3] Docentes do curso de Administração, FSM (vtmachado@hotmail.com/ leafarprjs@hotmail.com)
[4] Docente/orientador da Faculdade Santa Maria – FSM (marcelofeitosafsm@gmail.com)

ser empregada como método de ensino. Partindo desse ponto de vista, Wollinger (2017, p. 12) corrobora com este pensamento ao realçar que, "é imprescindível que haja um comprometimento por parte das Instituições de Ensino Superior em adaptar suas estratégias de ensino, para melhor atender as necessidades do mercado".

Se adequar às necessidades do mercado, torna-se papel fundamental do administrador fazendo com que sua bagagem de conhecimento e experiências, estejam alinhadas com as exigências impostas no mundo do trabalho. Portanto, a presente pesquisa justifica-se pela busca de conhecer os desafios enfrentados pelos alunos egressos e identificar qual é a contribuição do curso de Administração, na sua progressão profissional.

OBJETIVO

Objetivo geral

Analisar os desafios dos alunos egressos do curso de administração, no mundo do trabalho.

Objetivos específicos

Identificar a contribuição do curso de Administração na progressão profissional do aluno egresso;

Relacionar as competências e habilidades necessárias para o exercício da profissão;

Verificar as conquistas alcançadas após conclusão de curso.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, sua abordagem qualitativa e quantitativa, e pesquisa de campo. Para MARCONI & LAKATOS (2010 p.132) "é por meio da metodologia que são elucidados os métodos utilizados para a execução de trabalhos científicos; ou seja, trata-se de debater as ferramentas fundamentais para a construção do trabalho de pesquisa". GIL (2011, p.17) define pesquisa como "o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos". A necessidade de se realizar uma pesquisa existe a partir do momento em que não são encontradas informações suficientes para responder ao problema em estudo.

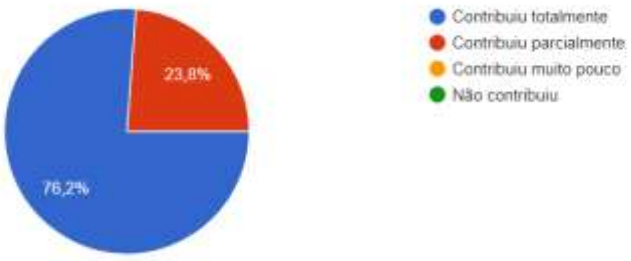
No intuito de mensurar os dados sobre o estudo, o foco teve como parâmetro, alunos egressos do curso de Administração, dos últimos três anos, 2018 à 2020 de uma Faculdade no interior do Estado da Paraíba. A população foi composta por 33 estudantes e a amostra por 21. Como instrumento de pesquisa foi utilizado um questionário semi-estruturado, adaptado de Ribeiro *et al*.(2017) fazendo uso da plataforma do *Google Forms* e o link disponibilizado por um aplicativo de mensagens: o WhatsApp. A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e maio de 2021. Essa ação também foi motivada pelo período de Pandemia causado pelo COVID-19, onde se faz necessário o distanciamento social.

Com relação ao acesso aos dados dos alunos, nome e telefone, estes foram disponibilizados pela secretaria geral da própria Faculdade, o qual foi formalizado o interesse de pesquisa com o público-alvo e o projeto de pesquisa aprovado pelo CEP, com número 45886721.5.0000.5180. Com os dados dos alunos disponíveis foi criado um grupo pelo WhatsApp e explicado a finalidade da pesquisa para o preenchimento do formulário. Ao concluir a coleta dos dados pelo *Google Forms*, as informações foram consolidadas na própria plataforma e feita análise com uso de estatística simples, para responder aos objetivos da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção serão apresentados os dados obtidos, referente à temática em estudo, sobre os desafios enfrentados no mundo do trabalho pelos alunos egressos do curso de Administração.

Gráfico 1 - O curso contribuiu para progressão da sua carreira profissional?



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quanto a contribuição do curso na progressão da carreira profissional observa-se que 76,2% dos respondentes afirmaram que o curso contribuiu totalmente com a progressão na sua carreira profissional e 23,8% responderam que essa contribuição foi de forma parcial.

De acordo com Chiavenato (2014), a administração torna-se uma das mais relevantes áreas da atuação. Com um pensamento covergente sobre a respectiva área, Helfat e Peteraf (2014) corroboram afirmando que os administradores detêm de alta capacidade, representando a pedra angular no desenvolvimento de qualquer ambiente de trabalho. Para Lima (2011) instruir os administradores suplicam métodos de ensino que busquem a transformação de pensamento crítico, de maneira que oportunize o tratamento de extensões sociais e éticas com o objetivo de capacitar os estudantes a uma formação que não se torne apenas técnica, mas busque condecorar a promoção político-social e a reflexão crítica dos estudantes.

Assim, é possível observar que a contribuição do referido curso, pode se dar pelo desenvolvimento crítico-reflexivo, a promoção politica social e ao desenvolver o lado humano e técnico, na formação deste profissional. Quanto mais bem preparado o aluno, maior sera a contribuição para os alunos egressos.

Quadro 1 – Quais as competências e habilidades exigidas no dia a dia de sua profissão?

“Planejamento; Logística; Gestão”.
“Ser adaptável, inovação”.
“Atendimento rápido e eficiente como também estratégias em vendas”.
“Organização, estratégia, entre outros”.
“Gestão de projetos e experiência nas atividades desenvolvidas”.
“Ser Estrategista, Visão Empreendedora!”
“Liderança, organização, tomada de decisão”.
“Proatividade, criatividade e liderança”.
“Excel, folha de pagamento e ponto, isso não é ensinado durante o curso, acredito que seria de grande ao incluir tipo de cadeira na grade curricular”.
“Gestão”.
“A principal é Força de Vontade, para que não venhamos deixar que os Pontos Fracos da vida e do dia a dia consiga tomar nossos Pontos Fortes, que é de não desistir jamais. Matriz Swot”.
“Resiliência, leitura do cenário, foco”.
“Trabalho em equipe, competitividade, liderança, comunicação, organização e resultados”.
“Proatividade, Controle e liderança”.
“Como sou gestor da minha empresa, todas as áreas uso diariamente, exceto contabilidade que deixo a cargo do escritório”.
“Gerenciar a empresa e pessoas”.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quadro 1 – Quais as competências e habilidades exigidas no dia a dia de sua profissão? (continuação)

“Agilidade, resiliência, comunicação”.
“Conhecimento para as novas mudanças do mercado, pois a cada dia é uma nova etapa”.
“Atitude, atenção e organização”.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Diante das respostas obtidas, no quadro 1, sobre as competências e habilidades exigidas no dia a dia do aluno egresso, é possível destacar os termos mais citados como: “planejamento, logística, gestão, adaptação, inovação, atendimento, organização, estratégia, visão empreendedora, liderança, tomada de decisão, proatividade, criatividade, força de vontade, resiliência, trabalho em equipe, comunicação, resultados, controle e atenção”.

Observa-se que as competências e habilidades citadas podem ser consideradas o alicerce necessário para lidar com os desafios no mundo do trabalho. Para Carvalho (2009) liderança, objetividade e versatilidade caracterizam os profissionais de administração. Outro autor que corrobora é Silva *et al.* (2015) apresentando flexibilidade.

Dentro da Administração o contexto, competência é um dos principais fatores abordados e discutidos seja na academia ou nas empresas. Uma das finalidades dos cursos de Administração é formar profissionais competentes, pois é isso que o mercado exige. Souza (2016, p.57) discorre que: “competência diz respeito a conhecimentos suficientes para a realização de determinada atividade”.

Wollinger (2017) acrescenta que as competências e habilidades torna-se consequência da cultura educacional do indivíduo, da experiência profissional, resultando na relação do subordinado, tornando-se sempre uma competência em situação, ou competência em ação, não existindo de modo separado.

Para Lima & Rocha (2012) o modelo sistemático norte-americano interpreta competências como um universo mensurável de conhecimentos, habilidades e atitudes, agregadas a performance de tarefas ou cargos. Por último, Alver *et al*.(2013) destaca como substancial importância que as Instituições de Ensino Superior (IES´s) deem prioridade nas ementas curriculares a formação e aquisição de competências para capacitar todo o alunado para os processos do mercado de trabalho.

Logo, as constantes oscilações na sociedade e no mercado de trabalho exigem do profissional de administração a evolução e o desenvolvimento de suas competências, as organizações buscam pessoas capacitadas e flexíveis, que se adaptem rapidamente as mudanças. Deste modo, desenvolver competências se tornou primordial no processo de aprendizagem, e as instituições de ensino superior têm papel importante nessa construção, aplicando estratégias de aprendizagem que proporcionem ao acadêmico as competências demandas pelo mercado.

Gráfico 2 - Quais os maiores desafios encontrados no mundo do trabalho?

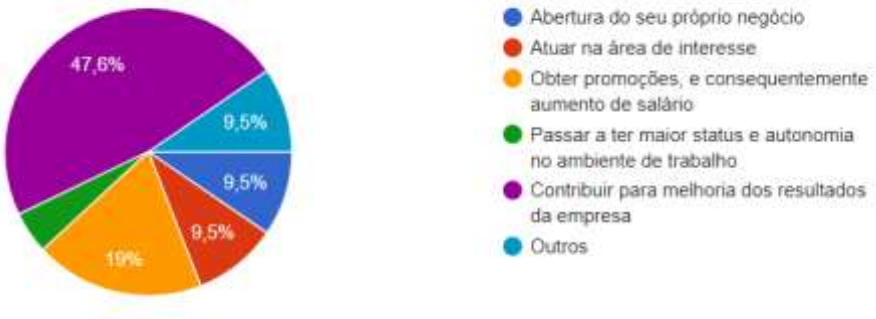
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

É possível observar que 28,6% dos alunos afirmaram que um dos maiores desafios é gerenciar pessoas, em seguida percebe-se que 19% entendem como desafio a alocação/oportunidade na área de interesse. Já com igualdade de respostas, 14,3% entendem que os desafios se dão por colocar em prática os conhecimentos teóricos do curso, gerenciar seu próprio negócio, e maior cobrança/responsabilidade pelo seu desempenho no ambiente de trabalho. Por último, 9,5% dos respondentes apresentaram que esse desafio se dá pela exigência por parte das empresas ao contratar um administrador.

De acordo com Robbins (2000) os jovens após a conclusão de curso se deparam com problemas diversos no mundo do trabalho, na maior parte, os casos da oferta de emprego não agrada ou não estão de acordo com o desejo, que muitas vezes pode estar relacionado à baixa remuneração, ou, o fato de não poder estar no cargo que sua formação é capaz de suprir, o que acaba gerando uma baixa estima por parte do recém-formado.

Observa-se que o caminho traçado pelo alugo egresso, não é uma tarefa simples e exige um perfil mais completo, o qual deve estar orientado em pilares como na gestão de seu negócio, na gestão de pessoas, para suprir as necessidades das organizações, entre outros. O nível de complexidade é maior, e o que se pode inferir é que novas ações se tornam necessárias, para maior aceitação e/ou adaptação ao cenário atual.

Gráfico 3 - Qual foi a sua maior conquista após a conclusão do curso?



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

No que se refere aos valores apresentados, no gráfico 5, 47,6% dos respondentes afirmaram que sua maior conquista se deu por contribuir com a melhoria dos resultados da empresa. Em seguida, 19% apresentaram que essa conquista foi por obter promoções, e consequentemente aumento salarial. Quanto aos respondentes sobre atuar na área de interesse, abertura do seu próprio negócio e outros, apresentou uma igualdade de 9,5%. Por último, apenas um respondente, 4,9% afirmou que essa conquista foi por ter maior status e autonomia no ambiente de trabalho.

Os administradores são importantes para a sustentação de uma empresa, tendo como exigência para o exercício da função, o raciocínio rápido e inovação nas decisões, suas estratégias traçadas determinam o planejamento futuro da organização. Assim, a liderança, objetividade e versatilidade caracterizam esses profissionais (CARVALHO, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As constantes mudanças na sociedade e no mercado de trabalho requerem do profissional de administração, o desenvolvimento de suas competências, logo as organizações buscam pessoas capacitadas e flexíveis, que se adaptem rapidamente neste cenário. É pertinente frisar que as instituições de ensino superior, têm papel substancial nesse aporte, lidando com estratégias de aprendizagem que permita ao acadêmico as competências necessárias pelo mercado.

A incorporação produtiva dos jovens consolida-se como um grande desafio, trata-se de um público em desenvolvimento, que enfrenta maiores dificuldades de inserção no mercado de trabalho. É notório saber que, para estar apto, o jovem precisa ser o modelo desejado que as organizações buscam, não sendo o suficiente ter concluído faculdade. Na busca deste perfil, o mercado de trabalho observa os jovens por outras lentes e mais do que ter um currículo recheado

de formações acadêmicas, os jovens precisam ser flexíveis e terem características comportamentais que despertem atenção e sejam viáveis para as organizações.

Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo geral analisar os desafios dos alunos egressos do curso de administração, no mundo do trabalho. Quanto a esse objetivo foi possível perceber uma distribuição de opiniões, dando destaque com 28,6% gerenciar pessoas e 19% como alocação na área de interesse. Esse resultado pode se dar aos desafios das organizações em gerenciar seu maior potencial, o capital intelectual e o desejo destes jovens em atuarem na área de sua formação.

No que se refere aos objetivos específicos, o primeiro objetivo foi compreender o papel do curso de Administração na formação do aluno egresso, para tanto observou-se que 76,2% dos respondentes afirmaram que o curso contribuiu totalmente com a progressão na sua carreira profissional.

Quanto ao segundo objetivo específico, relacionar as competências e habilidades necessárias para o exercício da profissão foi possível perceber que os egressos detêm de diversos conceitos entre habilidades e competências, as quais se integram em um cotidiano desafiador e cheio de novos instrumentos. Assim é possível destacar os termos mais citados como: planejamento, logística, gestão, adaptação, inovação, atendimento, organização, estratégia, visão empreendedora, liderança, tomada de decisão, proatividade, criatividade, força de vontade, resiliência, trabalho em equipe, comunicação, resultados, controle e atenção. Essas definições de competências e habilidades podem ser consideradas como alicerce necessário para lidar com os desafios no mundo do trabalho. Deste modo, desenvolver competências se tornou primordial no processo de aprendizagem, e as instituições de ensino superior têm papel importante nessa construção, aplicando estratégias de aprendizagem que proporcionem ao acadêmico as competências demandas pelo mercado.

Sobre o terceiro e ultimo objetivo específico, por verificar as conquistas alcançadas após conclusão de curso que, 47,6% dos respondentes afirmaram que sua maior conquista se deu por contribuir com a melhoria dos resultados da empresa, seguida de 19% por obter promoções, e consequentemente aumento salarial.

Os pontos apresentados permitem uma reflexão sobre o papel do aluno egresso no mundo do trabalho e a contribuição do curso na sua formação. Os tempos mudaram e as organizações, pessoas e universidades precisam se adaptar as novas demandas. Os resultados contribuem para uma maior discussão na comunidade acadêmica e por se tratar de uma pesquisa científica, a mesma não se encerra por aqui e novas pesquisas precisam ser realizadas.

Portanto, a pesquisa concede uma melhor compreensão acerca dos principais desafios que os egressos enfrentam para buscar um espaço no mercado de trabalho, e suas principais habilidades e competências, como seus pontos fortes em uma oportunidade de emprego ou abertura de seu próprio negócio. Para melhor preparação, a qualificação se faz necessária pela evolução do mundo, pautado nos aspectos tecnológicos e assim as organizações se tornam rigorosas quanto às experiências exigidas aos jovens e é preciso considerar que os discentes são fontes de inovação para a empresa e que podem trazer bons resultados, mesmo não carregando em seu currículo, experiências anteriores.

REFERÊNCIAS

ALCADIPANI, R.; BERTERO, C. O. Uma escola norte Americana no Ultramar? Uma historiografia da EAESP. Revista de Administração de Empresas, v. 54, n. 2, p. 154-169, 2014.

ALVER, R. A. et al. Relações entre estilos de aprendizagem e a auto percepção de competências profissionais em alunos concludentes do curso de graduação em administração da UFC. In: IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, 11, 2013, Brasília. Anais... Brasília: EnEPQ, 2013.

AMARAL, I. G.; LEITE, N. R. P.; MOREIRA, E. D.; SALGUEIRO, M. A. T. Carreira, mercado de trabalho e as lições de "DonAna" no processo de ensino-aprendizagem e pesquisa em Administração. Revista Eletrônica de Ciência Administrativa-RECADM, v. 11, n. 1, p. 95-114, 2012.

ANDRADE, C.R. de.; CKAGNAZAROFF, I. B., Gestão por Competências no Setor Público? O Caso dos Empreendedores Públicos do Governo de Minas Gerais, ENANPAD, Rio de Janeiro, 13/17/set.,2014. - Disponível em: - Acesso em: **N**ovembro/2020

ANDRICH, M.et al. Todos por um líder. Revista Brasileira de Administração, n. 109, p.1- 65, Nov. 2015.

BARROS, A.Antecedentes dos cursos superiores em Administração brasileiros:as escolas de comércio e o curso superior de Administração e Finanças.In:Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD -EnEO,2014, Gramado. Anais... Gramado: ANPAD, 2014.

BORGES, Tiago Silva. ALENCAR, Gidélia. Metodologias Ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. Cairo em revista. Jul./ago. 2014, ano 03, n° 04, p. 1 19- 143, isso 22377719.

CARVALHO, A. V.; NASCIMENTO, L. P., & SERAFIM, O. C. Administração de Recursos Humanos.São Paulo: Cengage Learning, 2012

CARVALHO, Alexey. O novo perfil do Administrador. Disponível em: < www.administradores.com.br>. Acessado em: 30/10/2009.

COELHO, Fernando de Souza. Educação superior, formação de administradores e setor público: um estudo sobre o ensino de administração pública – em nível de graduação – no Brasil. Tese. EAESP-FGV, 2006.

DUTRA, J. S. Competências: conceitos, instrumentos e experiências. São Paulo: Atlas, 2017

FECAP - Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado. Disponível em http://www.fecap.br/novoportal/historia_fecap.php?p=3. Acesso em 19 nov. 2012.

GEHRINGER, M. Os jovens no mercado de trabalho: Ninguém entra numa empresa para ser entendido, e sim para entendê-la! 2011. 6º Encontro Catarinense do Terceiro Setor 44 (evento promovido pela FUCAS, em Florianópolis). Disponível em: Acesso em: 20 outubro 2020.

HASENBALG, C. A transição da escola ao mercado de trabalho. In: HASENBALG, C.; SILVA, N. V. (Org.). Origen's e destinos: desigualdades sociais ao longo da vida. Rio de Janeiro: Iuperj: TopBooks, 2003. P.147- 172.

HELFAT, C. E.; PETERAF, M. A. Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. Strategic Management Journal, v. 36, n. 6, p. 831-850, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. Resumo Técnico: censo da educação superior de 2011 e 2012. Brasília/DF: [s.n.]. Disponível em: Acesso em: 21-de setembro de 2020

JACOBIDES, M. G.; WINTER, S. G. Capabilities: Structure, agency, and evolution. Organization Science, v. 23, n. 5, p. 1365-1381, 2012.

LACERDA, E. A necessária atualização do conhecimento: Para você, qual a importância de estar atualizado profissionalmente? 2015. Disponível em: Acesso em: 20 outubro 2020.

RIBEIRO, L. B. L.; SANTOS, L. C.; MOREIRA, G. Perfil dos Egressos do Curso de Administração e Mercado de Trabalho: Um estudo de caso na Faculdade de Ciências e Tecnologia de Unaí. Revista FACTU CIÊNCIA, n° 34, p. 111-131, 2018.

MELO, A. F. F. de. Os jovens administradores e o mercado de trabalho. Revista Científica de Ciências Aplicadas da FAIP, Marília, p.1-6, 2015. Disponível em: Acesso em: 21 outubro 2020.

NICOLINI, Alexandre. A trajetória do ensino de administração analisada por um binóculo institucional: lições para um novo caminho. XXVIII Encontro da ANPAD. Curitiba/PR, 2004.

OLIVEIRA, A. L.; LOURENÇO, C. D. S.; C ASTRO, G. C. Ensino de administração nos EUA e no Brasil: uma análise histórica. Revista Pretexto, v. 16, n. 1, p. 11-22, 2015.

OLIVEIRA, João Cândido de. Segurança e saúde no trabalho: uma questão mal compreendida. São Paulo Perspectiva, v. 17, n. 2, abr/jun 2003

PINTO, V.R.R.; MOTTER JUNIOR, M.D. uma abordagem hiatorica sobre o ensino da administração no brasil. Revista do pensamento contemporaneo em administração, v.6, n.4, out. /dez. P.-28, 2012.

RABAGLIO, M.O. Ferramentas de avaliação de performance com foco em competência. Rio de Janeiro: Qualit Mark, 2008.

REIS, H. A branca de neve e os sistemas gerenciais: casos, contos e reflexões para desenvolvimento de pessoas. Brasília: Thesaurus, 2012.

resende, enio. o livro das competências, são paulo: qualimark, 2000.

Resolução CNE/CES 4/2005. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de julho de 2005, Seção 1, p. 26.

ROMUALDO, Cláudio. O ensino superior e o cenário do curso de administração no Brasil: uma análise crítica. Empreendedorismo, Gestão e Negócios, v. 1, n. 1, p. 105-123, fev., 2012.

SILVESTRE, J. C. As oportunidades e ameaças do administrador: Com tantos administradores se formando no Brasil, como poderemos destacar no mercado de trabalho? 45 2013. Disponível em: Acesso em: 23 outubro 2020.

SILVESTRE, J. C. As oportunidades e, ameaças do administrador: Com tantos administradores se formando no Brasil, Como poderemos destacar no mercado de trabalho?

SOUZA, Renato Antonio de. Processos de aprendizagem e desenvolvimento de competências. Cengage Learning, São Paulo/ SP, 2016.

SOUZA, Renato Antônio de. Processos de aprendizagem e desenvolvimento de competências. cengage learning, são paulo/ sp, 2016.

WOLLINGER, helena. Relação entre estilos de aprendizagem, competências e estratégias de ensino: um estudo com discentes da graduação em administração. Dissertação (mestrado em administração). Universidade vale do Itajaí, Biguaçu/ sc, 2017.

ZAMBARDA, A. B. et al. Estratégias de ensino utilizadas na aula universitária: um estudo a partir do curso de administração de uma universidade comunitária do oeste catarinense. Admpg Gestão Estratégica, Ponta grossa, v. 8, n. 2, p. 27-33, 2015.

MAXIMIANO, Antônio Cesar AmaruTeoria Geral da Administração: da revolução urbana à revolução digital.6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

HELFAT, C. E.; PETERAF, M. A. Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. Strategic Management Journal, v. 36, n. 6, p. 831-850, 2015.

SILVESTRE, J. C. As oportunidades e ameaças do administrador: Com tantos administradores se formando no Brasil, como poderemos destacar no mercado de trabalho?

ALVER, R. A. et al. Relações entre estilos de aprendizagem e a auto percepção de competências profissionais em alunos concludentes do curso de graduação em administração da UFC. In: IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, 11, 2013, Brasília. Anais... Brasília: EnEPQ, 2013.

CHANLAT, J. F. Quais carreiras e para qual sociedade (I e II)? Revista de Administração de Empresas, v. 36, n. 1, p. 13-20, 1996.

O PAPEL DA NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Sâmia Smidth da Silva Benevides[1]
Maria Clara Mendes Cardoso[2]
Ana Maria Dias Ramalho[3]
Renalle Társila Alves de Andrade Oliveira[4]
Cícera Mariana Valentim Pereira[5]
Luana Kerolaine de Moura Gonzaga[6]

INTRODUÇÃO

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é uma patologia endócrina e metabólica caracterizada pela elevação de androgênio e disfunção ovariana, sendo corriqueiramente sinalizada em mulheres na pré-menopausa, como também na idade reprodutiva. Ademais, a presença de SOP em mulheres é manifestada através de sinais, entre eles: adiposidade abdominal, aspectos de risco cardiovascular, obesidade e resistência à insulina (ESCOBAR-MORREALE, 2018). A SOP é considerada a doença endócrina mais corriqueira entre o público feminino e é descrita como uma anovulação crônica, hiperandrogenismo e ovários policísticos (GÜNALAN; YABA; YILMAZ, 2018).

A SOP afeta uma boa parcela de mulheres, entre 5 a 26%, ainda na idade fértil e influência diretamente na parte hormonal feminina e na fertilidade. A primeira opção de tratamento é mudança no estilo de vida e reeducação alimentar, porém ainda são escassas informações e orientações para o público feminino (LOVE et al., 2016).

Essa síndrome inicia-se na puberdade, pautada por critérios de diagnósticos de sintomas: a irregularidade menstrual, acne, morfologia do ovário policístico e hirsutismo, sendo configuradas como modificações naturais da idade. É visto que, intervenções no estilo de vida, dieta e atividade física são fatores utilizados como fonte de tratamento mais eficaz em adolescentes, apesar de possuir tratamentos aceitáveis e isentos de comprometimento em sua segurança com uso de farmacológicos (ABDOLAHIAN, 2020).

Frias–Toral et al., 2021 afirma que é possível melhorar diversos sintomas e patologias decorrentes da SOP através de um tratamento integral, que engloba não apenas a medicação ou a suplementação de vitaminas e minerais, mas também o consumo de uma dieta antiinflamatória, exercícios e modificação no estilo de vida.

[1 - 5] Graduando do curso de Nutrição, FSM
(samiashidth.jpg@gmail.com / mariaclara.jpg@gmail.com / anaramalho.jpg@gmail.com / arenalletarsila@gmail.com / mari3001valentim@gmail.com)
[6]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (luanakerolainemoura@hotmail.com)

Portanto, é notória como a alimentação é relevante para as mulheres acometidas com a SOP para o alívio dos sinais e sintomas da doença, obtendo consequentemente um estilo de vida saudável e retardo na progressão nociva da patologia ao indivíduo.

OBJETIVO

GERAL

Analisar como a terapia nutricional pode auxiliar no tratamento da Síndrome do Ovário Policístico.

ESPECÍFICO

Compreender a influência da alimentação no alívio dos sintomas da SOP;
Avaliar o impacto da SOP no estado nutricional das mulheres.

METODOLOGIA

Esse estudo é uma revisão bibliográfica e para a elaboração do mesmo, foi realizada uma busca por artigos nas bases de dados Scielo, PubMed e Lilacs, utilizando os descritores “Terapia Nutricional”, “Síndrome do Ovário Policístico” e “Nutrição”, além do separador AND. No Scielo e no Lilacs não houve nenhum resultado para a busca, já no PubMed utilizando os descritores citados e os filtros, artigos publicados nos últimos cinco anos, nos idiomas inglês e português, foram obtidos 191 artigos. Após a leitura na íntegra dos 15 artigos escolhidos, apenas 8 foram selecionados como fonte de base na presente pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados e discussões para respectivo trabalho de pesquisa têm como fontes seis artigos com atributo dos seguintes autores, Arentz, 2017; Barrea, et al., 2019; Escobar-Morreale, 2018; Eslamian; Hekmatdoost, 2019; Haudum, et al., 2020; Mizgier, et al., 2021; Ostadmohammadi et al., 2019; Tolín, et al., 2021. Todos com estudo de pesquisa em terapia nutricional no tratamento da síndrome do ovário policísticos, cuja pesquisa é atribuída ao objetivo geral deste trabalho.

A terapia nutricional é de suma importância para com o auxílio no tratamento da síndrome do ovário policístico, na qual as pacientes entre 20 a 35 anos recrutadas para a análise com terapia nutricional, teve como resposta positiva de 96,3% no tratamento da síndrome do ovário policístico (BARREA et al., 2019). Assim como também, aponta um alívio dos sintomas da SOP. Essas caraterísticas de alívio podem ser notadas em mulheres que possuem uma dieta regrada em nutrientes e vegetais, esse estudo foi apontado pela pesquisa de pacientes que possuíam inflamação no SOP (MIZGIER et al., 2021).

Mostrou-se em estudos que mulheres diagnosticadas com SOP fazem o uso de tratamentos auxiliares e alternativos, incluindo suplementos nutricionais e medicamentos fitoterápicos. Retratou-se melhoria no equilíbrio hormonal, na regularidade menstrual, constituindo uma melhor qualidade de vida (ARENTZ, 2017). Um exemplo disso é a co-administração de vitamina D e probiótico por um período de 12 semanas mostrou efeitos positivos nos parâmetros de saúde das mulheres com SOP (OSTADMOHAMMADI et al., 2019).

Contudo, as mulheres que apresentam um índice padrão de terapia nutricional apontam a comprovação de uma menor probabilidade de apresentarem SOP. Escobar – Morreale (2018) mostra que essa probabilidade da menor aparição/apresentação do diagnóstico da síndrome do ovário policístico, como falado anteriormente, foi comprovada pelo estudo de mulheres que possuíam inflamação no ovário, porém no estudo de policístico no ovário cerca de 97,6% das pacientes que tinham o hábito alimentação nutricional regrada apresentavam SOP. Embora esses resultados e discussões são postas somente em pacientes que possuem uma alimentação regrada, a atividade física também contribui para com o alívio e a menor probabilidade de apresentar SOP, isso estando em combinação com a dieta nutricional, esse estudo foi posto pelo impacto de intervenção isoflavonas em pacientes com curto prazo de SOP (HAUDUM et al., 2020).

Então, pode-se dizer que cerca de 95,7% das mulheres entre 20 a 35 anos de idade que adquiri uma adesão na dieta ou numa reeducação alimentar em nutrientes e também na atividade física apontam menos chances de apresentarem SOP e as que possuem tende a um alívio desta síndrome (TOLÍN et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, conclui-se que para além da terapia medicamentosa, a terapia nutricional desempenha papel fundamental no tratamento da SOP, pois auxilia no tratamento

de patologias provenientes da SOP, como sensibilidade à insulina, bem como pode reduzir os sintomas e desconfortos causados pela síndrome. Além disso, é evidenciando que para promover a melhora da qualidade de vida das pacientes, deve ser utilizada a terapia nutricional como tratamento complementar, assim como repaginar os hábitos e o seu estilo de vida.

REFERÊNCIAS

ABDOLAHIAN, S. et al. Effect of lifestyle modifications on anthropometric, clinical, and biochemical parameters in adolescent girls with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. **BMC Endocrine Disorders**, v. 20, p. 1-17, 2020.

ARENTZ, S. et al. Nutritional supplements and herbal medicines for women with polycystic ovary syndrome; a systematic review and meta-analysis. **BMC Complementary Medicine and Therapies**, v. 17, n. 1, p. 1-14, 2017.

BARREA, L. et al. Adherence to the Mediterranean Diet, Dietary Patterns and Body Composition in Women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). **Nutrientes**, v. 11, n. 10, p. 1- 21, 2019.

ESCOBAR-MORREALE, H. F. Polycystic ovary syndrome: definition, aetiology, diagnosis and treatment. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 14, n. 5, p. 270, 2018.

ESLAMIAN, G; HEKMATDOOST, A. Nutrient Patterns and Risk of Polycystic Ovary Syndrome. **Journal of Reproduction & Infertility**, v. 20, n. 3, p. 161-168, 2019.

FRIAS-TORAL, E. et al. Síndrome dos ovários policísticos e obesidade: aspectos clínicos e manejo nutricional. **Minerva Endocrinology**, 2021.

GÜNALAN, E; YABA, A; YILMAZ, B. The effect of nutrient supplementation in the management of polycystic ovary syndrome-associated metabolic dysfunctions: A critical review. **Journal of the Turkish German Gynecological Association**, v. 19, n. 4, p. 220, 2018.

HAUDUM, C. et al. Impact of Short-Term Isoflavone Intervention in Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) Patients on Microbiota Composition and Metagenomics. **Nutrientes**, v. 12, n. 6, p. 1-22, 2020.

LOVE, J. G. et al. The experiences of women with polycystic ovary syndrome on a very low-calorie diet. **International journal of women's health**, v. 8, p. 299, 2016.

MIZGIER, M. et al. Relation between Inflammation, Oxidative Stress, and Macronutrient Intakes in Normal and Excessive Body Weight Adolescent Girls with Clinical Features of Polycystic Ovary Syndrome. **Nutrientes**, v. 13, n. 3, p. 1-15, 2021.

OSTADMOHAMMADI, V. et al. Vitamin D and probiotic co-supplementation affects mental health, hormonal, inflammatory and oxidative stress parameters in women with polycystic ovary syndrome. **Journal of Ovarian Research**, v. 12, n. 1, p. 1-8, 2019.

TOLÍN, A. C. et al. Are Dietary Indices Associated with Polycystic Ovary Syndrome and Its Phenotypes? A Preliminary Study. **Nutrientes**, v. 13, n. 2, p. 1-18, 2021.

ANÁLISE DO USO CONTÍNUO DA VITAMINA D: EFEITOS E TOXICIDADE

Evandro da Silva Santos[1]
Alexsandra Laurindo Leite[2]
Jacinta Maria de Figuêredo Rolim[3]
Carla Islene Holanda Moreira Coelho[4]

INTRODUÇÃO

As vitaminas fazem parte de um grupo de substâncias orgânicas que possuem funcionalidades específicas e vitais tanto nas células quanto no organismo como um todo, sendo esses compostos fundamentais para a vida. A vitamina D é um composto esteroide lipossolúvel que é produzido de forma endógena (sintetizado na pele através da exposição solar) ou exógena (ingestão de alimentos ou suplementos). Essas características conferem a substância um grande diferencial em relação as outras vitaminas (HOLICK, 2017).

Boa parte da vitamina D importante para um bom funcionamento corporal é adquirido através de fonte endógena. Destaca-se ainda que os níveis plasmáticos dessa vitamina são condicionados por mecanismos do ambiente, hormônios, mecanismos nutricionais e genéticos. Caso haja uma produção exacerbada dessa substância, o próprio organismo se encarrega de regular a quantidade do composto de forma a evitar que haja uma superprodução. É válido mencionar que há muito tempo, já se falava acerca dos benefícios da vitamina D no organismo humano, bem como sua participação no metabolismo do fosfocálcio (PRADO *et al.*, 2015).

De fato, a vitamina D começou a ser vista como um composto importante há 100 anos atrás, ao ser observada como elemento de grande relevância para o tratamento de raquitismo, nos quais os estudos acerca dessa substância foram evoluindo conforme surgiam novas descobertas sobre a patogenia da doença. Uma das funções de destaque dessa substância, seria o fato de que essa exerce um grande papel na regulação do metabolismo dos ossos. Em particular, a 1,25(OH)2D faz com que o intestino absorva cálcio e fosforo, além de agir também nos túbulos renais e estabelecer uma elevação quanto a absorção de cálcio, dando como resultado uma alta na demanda plasmática de cálcio e fósforo (HIEMSTRA et *al.*, 2019; REICHRATH, 2014)

Tanto o fósforo como o cálcio são compostos regulados pela vitamina D, esses são fundamentais para que haja contração dos diversos tipos de músculos, inclusive os que fazem parte do coração. Quando há alguma deficiência quanto ao cálcio, o organismo sofre risco de fraturas e quedas, devido ao fato de haver fraqueja muscular. É valido dizer que, quando se trata

[1] Graduando do Curso de Biomedicina - FSM (evandrosilvabiomedico@outlook.com)
[2-3]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (alexsandralaurindoleite@gmail.com) (jacinta_rolim@hotmail.com)
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (carlaislene@hotmail.com)

do coração essa vitamina exerce grande influência na manutenção das contrações do músculo cardíaco, importante mecanismo para o bombeamento de sangue para as diversas regiões corporais. Ressalta-se que as células que compõem o sistema imune, tais os linfócitos, possuem receptores para a vitamina D ajudando a fortificar o sistema imunológico e auxiliando o organismo a se proteger de enfermidades (SÍRIO-LIBANÊS, 2017).

Nos últimos anos, vários conceitos surgiram acerca da substância ativa 1,25(OH)2D na regulação do sistema imunológico. Esses conceitos estavam embasados no fato de que o 1,25(OH)2D possui ação imunomoduladora em células pertencentes a imunidade inata. Algumas literaturas correlacionam a deficiência de vitamina D ao surgimento de patologias autoimunes, tais como Lúpus Eritematoso (LES), Artrite Reumatoide (AR), Esclerose Múltipla, Esclerose Sistêmica e Diabetes Tipo I (BELLAN; PIRISI; SAINAGHI, 2015; FEREIRA, 2017).

Partindo desses conceitos, a escolha da temática para a produção do presente estudo surgiu do fato de que o pesquisador observou em algumas literaturas anteriormente lidas que a ausência ou a produção exagerada da vitamina D provocava sérios problemas no organismo humano. A promoção de informações que possam contribuir para a investigação quanto aos possíveis efeitos que a hipervitaminose D pode ocasionar no organismo é de fundamental importância, pois contribui para alertar a população acerca do exagero quanto a suplementação dessa substância e em como sua falta pode trazer sérios problemas de saúde.

Para a produção da pesquisa em questão os conceitos aqui produzidos serão norteados pelo seguinte questionamento: Quais os efeitos e a toxicidade do uso continuo da vitamina D para a saúde?

OBJETIVO

Diante desse contexto, o estudo objetivou analisar por meio de revisão integrativa o uso contínuo, efeitos e toxicidade da vitamina D no organismo humano. Aborda ainda os seguintes objetivos específicos: Descrever os efeitos e a toxicidade do uso continuo da vitamina D; Identificar as principais fontes nos quais a vitamina D está presente.; Demonstrar a importância da vitamina D no organismo humano e Relatar quais os principais efeitos da Hipervitaminose de vitamina D para a saúde.

METODOLOGIA

O presente estudo foi do tipo revisão integrativa de Literatura. Na pesquisa, foram utilizados artigos e publicações que foram encontradas nas bases de dados Scientific *Electronic Library Online* (SCIELO) e *Medical Literature Analysis and Retrievel System Online* (MEDLINE) e *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) fazendo-se uso dos descritores: Efeitos no organismo**.** Saúde. Uso contínuo. Vitamina D. Para nortear os conceitos que foram abordados no estudo, tem-se como pergunta norteadora o seguinte questionamento: Quais os efeitos e a toxicidade do uso continuo da vida D para a saúde? Relata-se ainda que a pesquisa em questão ocorreu de janeiro a maio de 2021.

Para a busca dos estudos que fizeram partes dos achados dessa produção acadêmica, foram estabelecidos critérios de inclusão tais como: estudos dos últimos 10 anos, em inglês, português ou espanhol, disponibilizados nas bases de dados escolhidas para a produção da pesquisa em questão, sendo que esses estavam disponíveis de forma *online* e gratuitos. Como critérios de exclusão, foram excluídos estudos que estavam fora do período cronológico estabelecido anteriormente, publicações incompletas, resumos e que não estavam de acordo com os objetivos almejados na presente pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na presente revisão de literatura, as publicações avaliadas mostraram que embora os casos de intoxicação por vitamina D não sejam tão comuns, boa parte dos estudos existentes acerca dessa temática abordam essa situação em ocasiões onde os indivíduos fazem uso da substância por conta própria, entretanto é comum que médicos realizem esse tipo de prescrição, mas geralmente esses profissionais ao prescrevem a utilização de vitamina D realizam uma análise clinica laboratorial do paciente e de suas necessidades em relação a esse composto.

De acordo com os estudos de Marcinowska-Suchowierska *et al.,* (2018) a conscientização das pessoas acerca da importância e dos benefícios da vitamina D pode favorecer a ocorrência da autoadministração e consequentemente hipervitaminose, isso decorre devido a utilização desse composto em doses acima do que é permitido para a idade e peso corporal ou até pela ingesta de valores limites acima do que os médicos prescrevem. Para o autor, uma das consequências dessa autoadministração da vitamina D seria a ocorrência de hipercalcemia por causa da hipervitaminose.

Corroborando com essa contextualização, Galior; Grebe; Singh (2018) asseveram que a utilização exacerbada de vitamina D pode ocasionar uma toxidade, isso decorre principalmente devido as pessoas se exporem a elevadas doses de suplementação de vitamina, que muitas vezes

se associa a erros na fabricação desse suplemento ou uso de uma dosagem incorreta acidentalmente ou proposital. É válido mencionar que a suplementação geralmente é realizada por conta própria. O uso dessa vitamina eleva a absorção de cálcio no trato gastrointestinal, e em decorrência disso é possível que se observe nos pacientes com intoxicação por vitamina D a presença de hipercalcemia e hipercalciúria. Caso não haja tratamento adequado, isso levará a ocorrência de fraqueza nos músculos, hipertensão, disfunções neuropsiquiátricas e gastrointestinais, poliúria, polidipsia, urolitíase, e em situações extremas insuficiência renal, surgimento e deposição de cristais de fosfato de cálcio nos tecidos moles, problemas cardíacos, e consequentemente os indivíduos evoluem para óbito (GALIOR; GREBE; SINGH, 2018).

Numa pesquisa produzida por Pandita *et al.,* (2012) mostrou casos de Hipervitaminose D iatrogênica em pacientes admitidos no Departamento de Medicina, *Acharya Shri Chander College of Medical Sciences and Hospital* na Índia, sendo a maioria idosos, nos quais a toxicidade havia ocorrido devido ao fato de terem feito uso excessivo dessa substância através da via oral e intramuscular. No caso da vitamina D Intramuscular essa tinha sido prescrita por médicos. Os indivíduos tomavam esses compostos alegando que fariam bem para a saúde em geral e fortificar os ossos.

Boa parte do uso continuo da vitamina D é realizado pelas pessoas por saberem que a substância traz benefícios, esses indivíduos acabam fazendo uso indiscriminado, muitas vezes sem saber se a dosagem que estão consumindo é de fato a que seu organismo necessita. É importante dizer que a vitamina D vem de fontes endógenas e que sua suplementação só é necessária quando o organismo não consegue suprir essa demanda de forma natural.

Nessas situações é importante que o indivíduo procure um profissional médico para que esse venha a solicitar os exames necessários que detectem essa deficiência, bem como saber se a mesma está relacionada a alguma doença já existente. E sendo assim possa prescrever de forma terapêutica e benéfica as necessidades do paciente (BANSAL *et al.,* 2014; VIEIR *et al.,* 2018).

Araki *et al.,* (2011) mostrou duas situações nos quais os indivíduos haviam sido intoxicados por vitamina D devido ao uso de suplementação dietética, nesses relatos de casos houveram erros na fabricação do composto o que resultou em níveis 1000 x maiores do que o que os pacientes acreditavam estar consumido. Indivíduos jovens, adultos, idosos e até mesmo crianças podem sofrer severos sintomas desse tipo de intoxicação.

Nessa revisão de literatura, foi encontrado duas publicações que trazem uma abordagem acerca de Hipervitaminose em crianças. Segue a seguir a descrição desses dois casos.

Em estudos realizados por Anik *et al., (*2013) e Kara *et al., (*2014) os pesquisadores relataram casos de 10 crianças na faixa etária entre um e quatro anos que foram admitidas em um hospital com sintomas, tais como dor no abdômen, êmese, desidratação e falta de apetite. Em dois pacientes o exame de ultrassonografia renal evidenciou o surgimento de nefrocalcinose bilateral. Ao verificarem o histórico médico e os diálogos com os pais dos menores, esses disseram que as crianças deveriam fazer uso de 200 UI de vitamina D por dia durante um mês para que essas pudessem melhorar o apetite. Foi solicitado que houvesse uma análise laboratorial dos suplementos tomados, após análise foi constado que havia um erro na concentração do composto. Os pesquisadores haviam concluído que as crianças consumiram valores acima do que se preconiza por dia, sem nenhuma avaliação para um diagnóstico em particular.

A presente revisão de literatura, trouxe uma abordagem acerca do uso suplementar da vitamina D, sendo essa prescrita por profissional médico ou por autoadministração. Porém existem algumas enfermidades que fazem com que o paciente não produza o composto e com isso venha a necessitar de uma suplementação.

Logicamente que nesses casos, um profissional de saúde juntamente com a avaliação clínica e laboratorial do indivíduo irá definir a conduta adequada para tratar esse problema de hipovitaminose. Na literatura tem-se alguns estudos que trazem essa abordagem (BILBAO, 2017).

Coadunando com esses questionamentos Kaur; Mishra; Mithal (2015) produziram um estudo com pacientes de 42 a 86 anos, nos quais esses fizeram uso de elevadas doses de suplementação de vitamina D para diversas doenças. Esses pacientes aos seres avaliados apresentaram características de intoxicação, tais como letargia, vômitos, poliúria, polidipsia, alterações sensoriais, problemas renais, perda de peso e constipação.

Chowdry *et al.*, (2017) promoveu um estudo com 19 pacientes na faixa etária entre 45 e 89 anos que havia sofrido lesão nos rins devido a toxicidade da vitamina D, os indivíduos apresentavam vários sintomas ao serem admitidos no hospital, entre eles náuseas, vômitos, alteração sensorial, constipação, pancreatite aguda, e uma lesão renal aguda, perda de peso. Essa sintomatologia também foi relatada em diversas outras publicações (ANIK *et al.,* 2013; KARA *et al.,* 2014; KAUR; MISHRA; MITHAL, 2015; PANDITA *et al.,* 2012; ROCHA e SANTOS, 2011). Foi constatado que, o que havia causado a lesão aguda nos rins teria sido a utilização de vitamina D, com intuito de sanar a deficiência existente. A suplementação vitamínica havia sido receitada pelo médico para tratar enfermidades como dor óssea, fadiga, mialgia e dores generalizadas.

Amorim *et al.*, (2019) relata um caso, no qual uma idosa dizia fazer uso de uma fórmula de colecalciferol há dez anos para o tratamento de osteoartrite. Foi admitida em um hospital apresentando quadro de emagrecimento, problemas renais e hipercalcemia. Ao ser avaliada quanto a ocorrência de neoplasias, essa hipótese foi descartada. O caso se tratava de intoxicação por vitamina D. Ao iniciar o tratamento, os sintomas logo começaram a desaparecer e a avaliação clínica mostrou um parecer mais favorável. Segundo o autor é comum casos de intoxicação por vitamina D no público idoso e isso tem despertado um alerta, nesses casos o geriatra tem um papel fundamental pois esse deve promover uma reeducação acerca da utilização de compostos vitamínicos e prescreve-los somente quando realmente houver necessidade.

Na nesse estudo de revisão, entendeu-se que embora o organismo produza a vitamina D, as vezes o mesmo pode apresentar disfunções que impeçam essa produção, levando a realização da reposição dessa vitamina de forma exógena através do processo de alimentação ou até mesmo de formulações existentes no mercado. A vitamina D é de fundamental importância para a saúde óssea, absorção de cálcio e fósforo pelo intestino. Além de atuar no fortalecimento dos ossos e prevenção de enfermidades, tais como raquitismo e osteoporose.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A autoadministração da vitamina D tem sido responsável por inúmeros casos de intoxicação, além de sérios problemas renais. O uso indiscriminado dessa substância está atrelado ao fato de as pessoas acham que precisam ser suplementadas e com isso acabam utilizando doses acima do que é preconizado pelas autoridades de saúde.

Portanto conclui-se que, a intoxicação pelo uso de vitamina D tem sido uma realidade bastante comum, principalmente no público idoso. Dessa forma se faz de grande relevância que o profissional de saúde promova uma conscientização acerca desse uso, bem como de práticas mais saudáveis quanto a suplementação vitamínica D. Um dos sérios problemas da toxidade da vitamina D é a IRA o que pode evoluir para óbito, caso os pacientes não recebam tratamento e diagnóstico imediato.

Ao término desse estudo, sugere-se que haja a produção de mais pesquisas quanto a toxicidade e a produção de compostos vitamínicos D, de maneira a diminuir os erros da produção de formulações e consequentemente conscientizar a população sobre os riscos da Hipervitaminose. Uma das principais dificuldades encontradas no estudo, foi que no cenário

brasileiro há pouquíssimas pesquisas sobre a temática, daí a importância de novas produções sobre isso na população que reside no Brasil.

REFERÊNCIAS

AMORIM, S.S *et al.* Intoxicação por vitamina D em paciente idosa: relato de caso. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 13, n. 3, p. 173-176, 2019.

ANIK, A *et al*. Intoxicação aguda de vitamina D, possivelmente devido à produção defeituosa de uma preparação multivitamínica. **Jornal de pesquisa clínica em endocrinologia pediátrica**, v. 5, n. 2, pág. 136, 2013.

ARAKI, T *et al.* Intoxicação por vitamina D com hipercalcemia grave devido a erros de fabricação e rotulagem de dois suplementos dietéticos feitos nos Estados Unidos. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism** , v. 96, n. 12, pág. 3603-3608, 2011.

BANSAL, R. K *et al.* Hipervitaminose iatrogênica D como causa incomum de vômito persistente: relato de caso. **Journal of medical case reports** , v. 8, n. 1, pág. 1-4, 2014.

BELLAN, M; PIRISI, M; SAINAGHI, P. P. Osteoporose na artrite reumatoide: papel do sistema vitamina D/hormônio paratireoide**. Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 55, n. 3, p. 256-263, 2015.

BILBAO, N. A. Vitamin D toxicity in young breastfed infants: report of 2 cases. **Global pediatric health**, v. 4, p. 2333794X17731695, 2017.

CARDOSO, F.E. L. *et al.* Suplementação de vitamina D e seus análogos para tratamento de disfunção endotelial e doenças cardiovasculares. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 19, 2020.

CASTRO, L. C. G. O sistema endocrinológico vitamina D. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 55, n. 8, p. 566-575, 2011.

CHOWDRY, A. M *et al.* Lesão renal aguda devido à hipovitaminose D: Uma experiência de centro terciário no Vale da Caxemira, na Índia. **Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation** , v. 28, n. 6, pág. 1321, 2017.

DUTRA, J. M *et al.* Suplementação alimentar da vitamina D na prevenção contra o vírus covid-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e910974769-e910974769, 2020.

FÉLIZ, D.A; ANDRADE, R.P; ROSÁRIO, K. D. Influência da vitamina D na saúde humana. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 2, n. 3, p. 163-166, 2019.

FERREIRA, E.C.A. **Vitamina D na Medicina Dentária.** Tese de Doutorado (Mestrado Integrado em Medicina Dentária). Universidade Fernando Pessoa. Faculdade ciências da saúde. Porto,2017. 27f

GALIOR, K; GREBE, S; SINGH, R. Desenvolvimento da toxicidade da vitamina D a partir da hipercorreção da deficiência de vitamina D: uma revisão de relatos de caso. **Nutrientes**, v. 10, n. 8, pág. 953, 2018.

HIEMSTRA, T.F *et al.* Vitamin D and atherosclerotic cardiovascular disease. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 104, n. 9, p. 4033-4050, 2019.

HOLICK M.F *et al.* Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: An Endocrine Society clinical practice guideline. **J Clin Endocrinol Metab**. v.96, n.7, p.1911-30,2011.

HOLICK, M. F. A pandemia de deficiência de vitamina D: abordagens para diagnóstico, tratamento e prevenção. **Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders**, v. 18, n. 2, pág. 153-165, 2017.

KARA, C *et al.* Intoxicação por vitamina D devido a um suplemento dietético fabricado erroneamente em sete crianças. **Pediatrics**, v. 133, n. 1, pág. e240-e244, 2014.

KAUR, P; MISHRA, S.K; MITHAL, A. Toxicidade da vitamina D resultante da correção excessiva da deficiência de vitamina D. **Endocrinologia clínica**, v. 83, n. 3, pág. 327-331, 2015.

LIM, K; THADHANI, R. Toxicidade da Vitamina D. **Braz. J. Nephrol.** São Paulo, v. 42, n. 2, pág. 238-244, junho de 2020. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002020000200238&lng=en&nrm=iso. Acesso em 07 de setembro de 2020.

MARCINOWSKA-SUCHOWIERSKA, E *et al.* Vitamin D toxicity–a clinical perspective. **Frontiers in endocrinology**, v. 9, p. 550, 2018.

MARCINOWSKA-SUCHOWIERSKA, E *et al.* Toxicidade da vitamina D - uma perspectiva clínica. **Frontiers in endocrinology** , v. 9, p. 550, 2018.

MENDES KDS, SILVEIRA RCCP, GALVÃO CM. Revisão integrativa: método da pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enfermagem**, 17(4):758-64, out. Dez. 2008.

PANDITA, K. K *et al.* "O excesso de gordura pode ser perigoso". Uma série de casos de hipercalcemia sintomática iatrogênica devido a Hipervitaminose D. **Casos clínicos em metabolismo mineral e ósseo**, v. 9, n. 2, pág. 118, 2012.

PETERS B.S.E, MARTINI LA. **Funções Plenamente Reconhecidas de Nutrientes Vitamina D**. International Life Sciences Institute do Brasil (ILSI-Brasil). 2014, 2ª edição revisada.

PRADO, M. R.M.C *et al.* Prevalência de deficiência de vitamina D e fatores associados em mulheres e seus recém-nascidos no período pós-parto. **Revista Paulista de Pediatria,** v. 33, n. 3, p. 286-293, 2015.

QUADROS, K.R. S; OLIVEIRA, R.B. Reposição de vitamina D nativa: indicação à luz das evidências científicas atuais. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba,** v. 18, n. 2, p. 79-86, 2016.

REICHRATH, J. Solar Ultraviolet Radiation, Vitamin D and Skin Cancer Surveillance in Organ Transplant Recipients (OTRS). In: **Sunlight, Vitamin D and Skin Cancer**. Springer, New York, NY, 2014. p. 253-271.

ROCHA, P. N *et al*. Hypercalcemia and acute kidney injury caused by abuse of a parenteral veterinary compound containing vitamins A, D, and E. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 33, n. 4, p. 467-471, 2011.

SHARMA, L. K *et al.* O problema crescente da hipervitaminose D subclínica e evidente na Índia: uma experiência e revisão institucional. **Nutrição**, v. 34, p. 76-81, 2017.

SÍRIO-LÍBANÊS. **A importância da vitamina D**. 2017. Disponível em: https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/imprensa/noticias/Paginas/ A-import%C3%A2ncia-da-vitamina-D.aspx. Acessado em 16 de setembro de 2020.

SPILLER, H. A. *et al*. Vitamin D exposures reported to US poison centers 2000–2014: temporal trends and outcomes. **Human & experimental toxicology**, v. 35, n. 5, p. 457-461, 2016.

TAYLOR, P. N; DAVIES, J. Stephen. Uma revisão do risco crescente de toxicidade da vitamina D com a prática inadequada. **Jornal britânico de farmacologia clínica**, v. 84, n. 6, pág. 1121-1127, 2018.

UYENO, K. S. L. **Consumo de vitamina "E" e "D" e identificação de alimentos fonte na dieta de adolescentes: um estudo de base populacional**. Dissertação (mestre em Ciências, na área de concentração de Saúde da Criança e do Adolescente) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP. 2019.87 f.

VIEIRA, L. T.C *et al.* Intoxicação de vitamina D por erro de administração: relato de caso. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 1, p. 95-101, 2018.

UTILIZAÇÃO DE ROTATÓRIAS PARA MELHORAR A MOBILIDADE E QUALIDADE DO SISTEMA VIÁRIO E DIMINUIR OS ACIDENTES DE TRÂSITO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Marcelino de Abreu Carolino[1]
Elysson Marcks Gonçalves Andrade[2]
Rafael Wandson Rocha Sena[3]
Guilherme Urquisa Leite[4]

INTRODUÇÃO

O espaço urbano é caracterizado pela intensidade das atividades humanas, sendo que estas, muitas vezes, são permeadas por uma série de conflitos de natureza diversa. Esses conflitos se tornam mais evidentes quando são observadas as vias de circulação, nas quais veículos motorizados de todo tipo, pedestres e ciclistas disputam o mesmo espaço. A amplitude desses conflitos se deve, em grande parte, à predileção pelos modos motorizados de transporte, notadamente o modo rodoviário, em detrimento dos demais (SANTOS, 1993).

O Código de Trânsito Brasileiro define trânsito como toda utilização das vias para circulação, parada, estacionamento e operação de carga e descarga. Já a definição de vias é tida como todas as ruas, avenidas, logradouros, caminhos, passagens, estradas e rodovias, bem como praias abertas e vias internas de condomínios (BRASIL, 1997).

A urbanização de cidades, o crescimento desordenado e a falta de planejamento urbano adequado para o sistema viário, aumenta a necessidade de um estudo de controladores e otimizadores para um melhor funcionamento do fluxo de tráfego nas cidades, pois o aumento da população gera, em consequência, um crescimento no número de automóveis, fluxo veicular e movimentação de pedestres na cidade. Com isso, acaba por gerar congestionamentos e problemas nos sistemas viários, assim, dificultando a mobilidade urbana (FONSECA, 2010).

Neste contexto, surgiu o interesse sobre a mobilidade urbana, a fim de compreender as mais diversas realidades existentes nas cidades, na busca de soluções mais eficientes para espaços de grande concentração de população e de atividades. Uma vez que as cidades crescem sem uma política de mobilidade urbana aplicada ou com uma política que não privilegia os interesses dos usuários de transporte coletivo ou do pedestre, tem-se instalado uma grave crise de mobilidade. A reprodução desse problema é observada no desenvolvimento do trânsito, o que causa grandes transtornos para população, pois considerando o difícil acesso na

[1]Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20261058053@fsmead.com.br)
[2-3]Professores(as) da Faculdade Santa Maria – FSM (000606@fsmead.com.br) (000564@fsmead.com.br)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000671@fsmead.com.br)

movimentação de automóveis em determinados dias e horários, congestionamentos e atrasos, sendo assim, compreende-se que isso afeta negativamente o fluxo de tráfego.

OBJETIVO

Avaliar como a utilização de rotatórias influencia o fluxo de tráfego visando melhorias para a mobilidade e qualidade do sistema viário e diminuição dos acidentes de trânsito;

Identificar as metodologias utilizadas na análise de fluxo de tráfego;

Demonstrar os resultados encontrados pelos autores selecionados;

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de natureza qualitativa. Essa pesquisa está diretamente ligada a Engenharia de Tráfego com o intuito de compreender e analisar o fluxo de tráfego, com a implantação de rotatórias e suas vantagens e desvantagens nos quesitos de mobilidade urbana, congestionamentos, sistema viário, entre outros aspectos.

Foram utilizados como critério de inclusão: publicações do período de 2000 à 2019, disponibilizadas na íntegra, produzidas no idioma português e tendo como fonte principal o google acadêmico. Como critério de exclusão: os trabalhos que não atenderam a objetividade do estudo, após a leitura do resumo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para Schuster (2013), os acidentes de trânsito aumentam a cada dia e as consequências são cada vez mais graves, o que pode ser considerado um grande problema para sociedade. O enfrentamento da contingência é inteiramente do governo, pois está diretamente relacionado ao desenvolvimento social e econômico ou ao subdesenvolvimento do país, cabendo ao governo formular medidas para enfrentar e/ou reduzir esse problema.

Avaliações relacionadas ao número de acidentes de trânsito incluem informações importantes sobre a gestão urbana da cidade. Através da compreensão histórica da evolução dos acidentes de veículos e tipos de vítimas, não só pode ser estabelecida uma relação causal, mas também pode ser usada como um alerta para aumentar a consciência das pessoas e tomadores de decisão sobre o impacto do processo de planejamento urbano atualmente usado (TISCHER, 2019).

Schleiniger (2017) ressalta também que os problemas relacionados aos acidentes ocorrerão em um estado constante e dependem do hiato entre a tomada de decisões e a implementação de políticas preventivas pelos órgãos públicos, tendências essas que serão apenas uma variável em expansão e podem ter graves consequências para as vítimas e para o Estado, devido aos custos cada vez maiores que devem ser suportados pelo governo para salvar as vítimas de acidentes de trânsito.

Firmino (2019) relata que a quantidade excessiva de automóveis afeta não só ao trânsito, mas também ao meio ambiente, pois o excesso de veículos gera mais poluição, afetando as condições climáticas e naturais. Esse excesso se deu junto ao rápido crescimento do processo de urbanização, e há uma grande importância em compreendê-lo, pois ele mostra que o meio urbano é dinâmico, ou seja, o estado atual de uma cidade é um instante transitório de evolução.

Segundo Ferraz et al. (2012), existem várias maneiras de melhorar a segurança viária, divididas nas seguintes áreas: políticas administrativas, jurídicas, educação de motoristas, equipamentos de segurança e sistemas viários. Para os municípios regionais e o tráfego rodoviário, existem algumas ações específicas, que são: melhoria na sinalização, implantação de dispositivos de desaceleração (semáforos ou rotulas), alteração da geometria das vias, reforço da fiscalização em locais-chave, melhoria das condições de atendimento médico, entre outros.

Schuster (2013) define rotatórias como interseções em círculo com variadas configurações, podendo ser simples ou mais elaboradas com canteiros ou esculturas. A função de uma rotatória é constituir o fluxo de tráfego e limitar a velocidade, reduzindo a quantidade de conflitos em uma interseção e, diminuindo assim, a probabilidade de acidentes. A implantação de uma rotatória pode trazer benefícios, como permitir todos os movimentos de conversão e redução, mas também pode causar fatores negativos, como o desconforto para usuários de transporte coletivo nas conversões e dificuldade de travessias para pedestres.

De acordo com Coelho (2012), quando uma rótula é inserida em um sistema viário sem nenhum tipo controle, deve-se esperar que tenha algum atraso no trânsito durante os horários de pico. No entanto, em um caso específico, onde não existia nenhum tipo de controle, e ali existia um movimento irregular e perigoso, uma das vantagens da utilização de uma rótula é justamente o equilíbrio do tráfego e a diminuição da velocidade na interseção.

Lima et al. (2009) corroboram quando afirmam que o objetivo de uma rotatória é limitar a velocidade e organizar os fluxos de tráfego, reduzindo conflitos, acidentes e melhorando a fluidez entre veículos que por ela transitam. Relatam também que, quando possível, a alteração de um semáforo por uma rotatória deixa o trânsito mais equilibrado, além disso, a longo prazo,

acaba se revertendo em economia para os municípios. Ribeiro et al. (2017), no entanto, conclui que a utilização de rotatórias em trechos urbanos não está relacionada à segurança de todos os usuários da via, muitas vezes, desconsiderando os pedestres nos seus projetos.

Costa (2010) complementa que, diferentemente do que ocorre nas rotatórias, uma interseção semaforizada oferece um cruzamento seguro apenas por um pequeno intervalo de tempo, provocando, muitas vezes, um aumento da velocidade nesses locais, o que intensifica, por consequência, a severidade dos acidentes, seja entre veículos ou entre veículo e pedestre.

Schuster (2013) ainda afirma que a inserção de uma rotatória numa via traz fatores positivos e negativos, tanto para os veículos quanto para os pedestres. Destaca-se como fatores positivos: permitir todos os movimentos de conversão e quando bem projetadas, reduzir a velocidade e alertar os motoristas. Já os fatores negativos são: podem causar desconforto para passageiros de transportes coletivos e podem ser inseguras e/ou inconvenientes para pedestres pela dificuldade de travessia.

Bertoncini e Demarchi (2000) mostram, através de um estudo de caso na cidade de Maringá-PR, que a substituição de um semáforo por uma rotatória entre duas avenidas foi benéfica para o sistema viário ali presente, gerando reduções de 55% no tempo médio de percurso, 20% no número médio de paradas, 83% no atraso global e 27% de consumo de combustível.

Costa (2010), em estudo de caso na cidade de Recife-PE, observou que no período de 2003 a 2009, em cinco intersecções de rotatórias, houve um total de apenas 23 acidentes, nos quais não houve vítimas fatais e apenas uma pessoa ficou lesionada. Isso destaca a rotatória como um agente redutor de velocidade, pois mesmo que alguns acidentes tenham ocorrido, eles tiveram proporções pequenas, com apenas perdas materiais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou identificar os benefícios e desvantagens da implantação de rotatórias nas intersecções. Observou-se que a embora a rotatória possa trazer problemas aos usuários de transporte público e aos pedestres que podem ter dificuldades na travessia da mesma além de diminuir a velocidade de tráfego, a sua implantação traz vantagens do ponto de vista da segurança e continuidade no fluxo de tráfego.

A rotatória age como um redutor de velocidade para os veículos, o que diminui o número e severidade de acidentes e atropelamentos, melhorando a qualidade do sistema viário não só

no local da rotatória, mas em todo o sistema urbano nas mediações em que ela está inserida. Portanto, observa-se que as suas qualidades são superiores às suas desvantagens.

REFERÊNCIAS

BERTONCINI, Bruno Vieira; DEMARCHI, Sergio Henrique. **Impacto nas medidas de desempenho operacional devido a substituição de intersecção semaforizada por rotatória.** 2000. Disponivel em: https://www.academia.edu/13347920/IMPACTO_NAS_MEDIDAS_DE_DESEMPENHO_OPERACIONAL_DEVIDO_%C3%80_SUBSTITUI%C3%87%C3%83O_DE_INTERSE%C3%87%C3%83O_SEMAFORIZADA_POR_ROTAT%C3%93RIA. Acesso em: 03 set. 2018.

CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. 1997. Disponível em: https://detran.to.gov.br/legislacao/outros/codigo-de-transito-brasileiro-ctb/. Acesso em 09 abr. 2021.

COELHO, Marcelo Daniel. **Análise e sugestões para projetos geométricos de rótulas modernas em vias urbanas.** – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2012.

COSTA, João Paulo Barbosa da. **Mini- rotatórias:** Contribuição na redução de conflitos em intersecções urbanas. – Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2010.

FERRAZ, Antonio Clóvis Pinto "Coca"... [et al.]. **Segurança viária.** - São Carlos, SP: Suprema Gráfica e Editora, 2012.

FIRMINO, Bruna Teles. **Análise da problemática de mobilidade urbana e acessibilidade:** estudo de caso rotatória da cidade Jardim. – Goiânia: Centro Universitário de Goiás Uni-ANHANGUERA, 2019.

FONSECA, Danilo Silva. **Estudo de tráfego na pça. Jackson do Amauri.** Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 2010.

LIMA, Ed Pinheiro; BERTOCINI, Bruno Vieira; GIMENES, Marcelino Luiz. **Estudo do uso de rotatórias na redução da concentração de monóxido de carbono de origem veicular.** – Maringá: Universidade Estadual de Maringá-UEM, Departamento de Engenharia Civil-DEC, 2009.

RIBEIRO, Hugo Alves Silva; RIBEIRO, Rogerio Lemos; RESENDE, Caroline Alves; SILVA, Paulo Cesar Marques. **Proposta de adequação de rotatória para fins de fluidez e segurança viária.** Universidade de Brasília, 2017.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira.** 3. ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1993.

SCHLEINIGER, Rodrigo de Souza. **Estudo de tráfego na interseção de acesso entre a Av. Tocantins e o trecho urbano da TO-050 (br-010) na cidade de Palmas/TO.** – Palmas: Centro Universitário Luterano de Palmas, 2017.

SCHUSTER, Fernanda Pivato. **O uso adequado de rotatórias como agente redutor da acidentalidade no trânsito. -** Faculdade de Tecnologia de Jahu. São Paulo, 2013.

TISCHER, Vinicius. Acidentes de tráfego com pedestres e ciclistas: um estudo de caso do estado de Santa Catarina. **Finisterra**, Lisboa, v. 54, n. 110, p. 115-134, 2019.

INTOXICAÇÃO POR DIETILENOGLICOL

Ana Keila Henrique Amorim[1]
Dandara Lourenço Feitosa [2]
Mateus Gonçalves Rolim[3]
Olivia Afonso de Oliveira[4]
Tereza Vittória Formiga de Oliveira[5]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena [6]

INTRODUÇÃO

O Homem vive em perigo permanente desde sua existência, embora, na maior parte do tempo, esse fato lhe passe despercebido. O mundo em que habita está repleto de ameaçasà sua saúde, e, consequentemente, à sua vida: do ar que respira até àquilo que ingere, qualquer substância química, qualquer agente físico, pode se transformar em uma dose tóxica, quandona medida certa. É neste paradigma que a Toxicologia manifesta toda a sua importância, poisela examina os efeitos adversos dos agentes químicos e físicos nos organismos vivos, analisando o seu efeito na saúde humana, animal e ambiental (Klaassen, 2013), socorrendo- se para esse fim de várias ciências como, por exemplo, a Fisiologia, Bioquímica, Fisiopatologia, Medicina ou Farmacologia (Williams, James, & Roberts, 2010).

O dietilenoglicol (DEG) é um líquido inodoro, incolor, viscoso, higroscópico com sabor açucarado e extremamente tóxico (Winek, 1978). Sua fórmula química é C4H10O3. Éum anticongelante e é comumente utilizado na indústria. No entanto, a ingestão pode causar intoxicação, quando usado indevidamente em preparações químicas, substituindo assim outros produtos que não são tóxicos para os humanos, acompanhada de sintomas como insuficiência renal e problemas neurológicos. O site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) diz que o dietilenoglicol "é um solvente orgânico altamente tóxico que causa insuficiência renal e hepática podendo inclusive levar a óbito quando ingerido". Inclusive, desde 1937, dezenas de casos de intoxicação foram registrados em diferentes países.

OBJETIVO

O presente estudo, têm-se como objetivo enunciar a importância de ter-se conhecimento sobre essa substância química, por meio da área toxicológica, compreendendo os efeitos adversos causados por intoxicação do agente químico Dietilenoglicol, comotambém a discussão e apresentação de dados e resultados coletados.

[1-5] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20191054006@fsmead.com.br)
[6]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000648@fsmead.com.br)

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, onde foram utilizados 6 artigos publicados, sendo 1 artigo com publicação em novembro de 2016 e os outros restantes, publicados entre o período de janeiro de 2020 e agosto de 2020, como também informações retiradas da agência de notícias brasileira, Agência Brasil. As pesquisas foram feitas usandouma estratégia de pesquisa abrangente. Os idiomas dos artigos referenciados foram em inglês e português, coletados nas plataformas GOOGLE ACADÊMICO e PEBMED. O descritor utilizado foi intoxicação por dietilenoglicol.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um exemplo paradigmático da necessidade de entender as substâncias toxicas que nos rodeiam e como poderíamos proteger-nos dos seus perigos e aproveitar os seus benefícios, já aconteceu já no século XX com o "Desastre do Elixir de Sulfanilamida", sendo este um acontecimento que trouxe ao de cima a necessidade do rigoroso controlo dos agentesquímicos que o ser humano aplica no seu organismo. A Sulfanilamida, era um popular antibiótico prescrito nos EUA, tendo sido a determinada altura adicionada de dietilenoglicol por um farmacêutico da S. E. Massengill (empresa farmacêutica), com vista a aumentar o seuvalor de mercado, e passando a ser comercializado como Elixir de Sulfanilamida. O dietilenoglicol era uma substância tóxica, porém não existindo na altura a obrigatoriedade darealização de testes de toxicidade e segurança, o elixir foi posto à venda sem se submeter a este processo, hoje em dia, essencial, resultando no envenenamento de centenas de pessoas eprovocando a morte de 100 delas, incluindo a do farmacêutico-chefe da S.E. Massengill, porsuicídio (Ballentine, 1981; Bansal, Gupta, Christopher, & Gupta, 2015). O que este caso demonstrou foi que não era possível agentes potencialmente tóxicos à saúde humana, como é o caso dos fármacos, não passarem no crivo da avaliação toxicológica, estendendo-se este fato a todas as inúmeras substâncias com que as pessoas contactam no seu dia-a-dia.

Com o recente acidente em Minas Gerais com a ingestão da cerveja Belorizontina (Backer) contaminada com DEG, no dia 6 de janeiro de 2020 foi notificado que ao menos 7 pacientes estavam internados com sintomas de dor abdominal, náuseas, vômitos, insuficiência renal aguda de rápida evolução (até 72 horas) e alterações neurológicascentrais e periféricas. As primeiras investigações feitas pela Polícia Civil do Estado de Minas Gerais

apontaram que todas as pessoas intoxicadas haviam passado as festividades na regiãodo bairro Buritis, em Belo Horizonte, e, aparentemente, consumido a cerveja Belorizontina, produzida pela Backer. Em fevereiro de 2020, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), divulgou nota em que retifica para 53 o número de lotes contaminados de cervejas da empresa Backer. Esse composto não deveria ter tido contato com a bebida, embora, seja muito utilizado para agilizar o resfriamento no processo de produção de cerveja. Houve essa contaminação por meio de um pequeno furo, de cerca de 2mm, causou o vazamento da substância tóxica para um dos tanques. Inicialmente, acontaminação de 42 pessoas, incluindo nove mortes, foi investigada, mas o inquérito concluiuque houve 29 vítimas. Os casos de outras 30 pessoas continuavam em análise no final do inquérito. Até 19 de julho de 2020, 10 pessoas haviam falecido devido à contaminação. Os recuperados ficaram com sequelas como, paralisia facial, dificuldade na fala, perda neurológica, insuficiência respiratória e perda da força muscular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É muito relevante reconhecer o risco químico consequente da exposição, intencionalmente ou não, dos agentes tóxicos utilizados pelo homem, seja nos aspectos sociais, individual ou legal. Outrossim, para que ocorra a prevenção, diagnóstico e tomada de medidas apropriadas para driblar ou tratar a intoxicação.

Desse modo, o conhecimento dos agentes toxicológicos, contribui de forma direta para garantir a segurança da população. Foi possível verificar que o Dietilenoglicol causa alterações gastrointestinais, neurológicas, afetando também toda a função renal. Por ser justamente, uma substância de extrema toxicidade. Afetando assim, a vida do indivíduo que a ingere. Ocasionando em óbito ou dificultando totalmente a vida do paciente. Em suma, deve registar se com preocupação estes dados aqui apresentados, no âmbito do panorama das intoxicações por esse agente, visto que as tendências de crescimento das mesmas aqui evidenciadas seriam inquietantes em qualquer altura.

REFERÊNCIAS

BELCHIOR, Miguel Ramos. **INTOXICAÇÕES DOMÉSTICAS**. 2016. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Farmacêuticas, Mestrado Integrado, Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, [S.L.], 2016. Disponível em:

https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17577/1/Belchior_Miguel_Ramos.pdf. Acesso em: 11 maio 2021.

ENTENDA o que é o dietilenoglicol, substância encontrada em cerveja de Belo Horizonte. G1: Ciência e Saúde, [s. l], 09 jan. 2020. Disponível em: https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2020/01/09/entenda-o-que-e-o-dietilenoglicol-substancia-encontrada-em-cerveja-de-belo-horizonte.ghtml. Acesso em: 11 maio 2021.

ENTENDA por que o dietilenoglicol faz parte da produção de cerveja: De acordo com a Polícia Civil, em lotes de uma cervejaria foram detectadas a substância tóxica que pode ter levado à intoxicação de oito pessoas em MG. De acordo com a Polícia Civil, em lotes de uma cervejaria foram detectadas a substância tóxica que pode ter levado à intoxicação de oito pessoas em MG. **Correio Braziliense**, Estado de Minas, 10 jan. 2020. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2020/01/10/interna-brasil,819584/entenda-por-que-o-dietilenoglicol-faz-parte-da-producao-de-cerveja.shtml. Acesso em: 11 maio 2021.

GISMONDI, Ronaldo. Intoxicação por dietilenoglicol: como identificar e o que fazer? **Pebmed**, Rio de Janeiro, 10 fev. 2020. Disponível em: https://pebmed.com.br/intoxicacao-por-dietilenoglicol-como-identificar-e-o-que-fazer/.Acesso em: 11 maio 2021.

LEAL, Aline (ed.). Ministério retifica para 53 o número de lotes contaminados da Backer: relatório faz parte de processo de regularização da cervejaria backer. **Agênciabrasil**, Brasília, Df, 19 fev. 2020. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-02/ministerio-retifica-para-53-o-numero-de-lotes-contaminados-da-backer#:~:text=Publicado%20em%2019%2F02%2F2020,havia%20divulgado%20que%20eram%2055. Acesso em: 18 maio 2021.

SANCHEZ, Zila M.; OLIVEIRA, Camila L.; LARANJEIRA, Ronaldo; CAETANO, Raul. Intoxication and Deaths From Diethylene Glycol Present in Brazilian Craft Beers. **Journal Of Studies On Alcohol And Drugs**, [S.L.], v. 81, n. 4, p. 522-523, jul. 2020. Alcohol Research Documentation, Inc. http://dx.doi.org/10.15288/jsad.2020.81.522. Disponível em: https://www.jsad.com/doi/full/10.15288/jsad.2020.81.522. Acesso em: 11 maio 2021.

CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E DO TRABALHO DIANTE PROFISSIONAIS DA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA

André de Luna Coelho[1]
Hermesson Daniel Medeiros da Silva[2]

INTRODUÇÃO

O Presente trabalho consiste em uma proposta de intervenção, construída através da revisão de literatura, buscando criar estratégias que as organizações e espaços de trabalho dos profissionais de saúde podem vir a adotar na pandemia da COVID-19, com intuído de garantir um ambiente de trabalho que por mais turbulento que seja, haja vista a pandemia na qual nos encontramos, ainda assim consiga oferecer as ferramentas necessárias para que os funcionários superem qualquer eventual problema, ou não deixar que eles aconteçam.

A pandemia da COVID-19 é provavelmente um dos eventos mais marcantes dessa década. Ela abalou a forma com que nos relacionamos com o mundo e proporcionou uma vivencia única na história humana. No contexto organizacional e do trabalho é possível perceber de forma direta como ela afeta a maneira com a qual as pessoas passaram a se organizar no trabalho e especialmente a maneira como consumimos bens e serviços. Ela veio para nós mostrar muito do potencial oculto (ou não utilizado) das tecnologias no mundo do trabalho e como é uma importante ferramenta quando utilizado de forma eficiente, mas também impõe algumas dificuldades para além dos problemas físicos causados pela doença, o distanciamento social e os problemas psicológicos que o mesmo acarreta faz com que profissionais de psicologia no geral tenha que buscar em um curto espaço de tempo soluções que possam vir a solucionar esses problemas, o que só evidenciou ainda mais a emergente ascensão da importância da psicologia em seus diferentes espaços de atuação.

Entretendo faz-se necessário compreendermos como a psicologia enquanto ciência é capaz de se adaptar as novas demandas que a sociedade vem exigindo dela, e nesse caso como a psicologia organizacional e do trabalho pode vir a ajudar a solucionar alguns dos problemas causados pela pandemia na saúde mental e no ambiente de trabalho dos profissionais da saúde. Que tipo de estratégias devemos adotar nessa pandemia? Qual a melhor forma de cuidarmos da saúde mental do profissional de saúde? Quais desafios teremos de enfrentar? O que de novo é necessário que se aprenda? Quais soluções a psicologia organizacional e do trabalho pode

[1]Graduando do curso de Psicologia, FSM (20171055056@fsmead.com.br)
[6]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000480@fsmead.com.br)

propor? São algumas das questões que surgem nesse novo contexto e que buscaremos responder nesse trabalho.

Através da revisão de literatura tentaremos responder algumas dessa questões e buscamos propor algumas intervenções que podem ser feitas no ambiente de trabalho dos profissionais de saúde, bem como refletir sobre as diversas mudanças que a pandemia do COVID-19 vem trazendo em nossas vidas, e como a mesma tem impactado diretamente no ambiente de trabalho.

OBJETIVO

Objetivos Gerais

Pensar estratégias/soluções para que as organizações ou espaços de trabalho possam lidar melhor com o sofrimento psíquico dos trabalhadores de saúde no contexto pandêmico.

Objetivos Específicos

Propor soluções no âmbito da prevenção e promoção da saúde do trabalhador no atual contexto, com base na literatura.

Discutir a importância da produção cientifica na análise de situações de crise, como as impostas pela pandemia da COVID-19, buscando identificar as melhores estratégias de manutenção e continuidade do trabalho, garantindo a segurança e a saúde dos trabalhadores e de suas famílias.

Refletir sobre as demandas de aprendizagem relacionados ao trabalho que se apresentaram no contexto de pandemia, levando em conta as demandas exigentes e as mudanças no ambiente de trabalho, de maneira a prover sugestões aos trabalhadores e gestores.

Analisar a relação saúde-trabalho no contexto de pandemia, considerando os riscos e impactos no trabalhador da saúde, especialmente no que se relaciona a saúde mental e qualidade de vida no ambiente de trabalho.

METODOLOGIA

Para nortear as estratégias de intervenção propostas nesse estudo foi realizado uma revisão de literatura utilizando os mais recentes estudos sobre o impacto da COVID-19 nos

profissionais de saúde. Foi utilizado como base de dados a *Scielo, Google Scholar e* Pepsic, com artigos publicados no período de 2019 à 2021. Dando enfoque em trabalhos que discutiam a temática de intervenção em saúde mental no ambiente de trabalho dos profissionais de saúde.

O processo de elaboração do trabalho foi divido em duas etapas sendo a primeira uma revisão de literatura buscando entender os impactos da pandemia na sociedade no geral, e em especial no ambiente de trabalho. E na segunda etapa buscar construir baseado nas necessidades encontradas estratégias de intervenção que poderiam ser adotadas por profissionais da psicologia organizacional e do trabalho no âmbito hospitalar, buscando estratégias que visem melhorar a saúde mental dos trabalhadores e a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

Para elaboração dos resultados foi proposto algumas medidas que poderiam reduzir o impacto da pandemia na saúde mental dos trabalhadores, contextualizando-as com os achados encontrados na literatura, levando em conta os objetivos do trabalho, e discutindo com base na revisão literatura feita sobre as recentes publicações sobre a COVID-19.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tendo em vista as crises os objetivos do presente trabalho e o impacto que a pandemia da COVID-19 vem desencadeando em todo mundo, é necessário criar estratégias de intervenção que venham a atender as novas demandas que estão sendo impostas, com isso em mente irei tentar propor algumas possíveis intervenções no âmbito da psicologia organizacional e do trabalho referentes ao contexto hospitalar, e tentarei discuti-las levando em conta o contexto atual do nosso pais, visto que possuímos uma realidade muito única no cenário mundial, especialmente levando em conta a tomada de decisão e a competência dos nossos órgãos gestores

No cenário mundial o principal problema que acarreta sofrimento aos profissionais de saúde é relacionado a questão da saúde mental, quadros depressivos e ansiosos se tornaram comuns a esses profissionais e vem preocupando justamente por conta da necessidade de se fornecer estratégias de apoio para eles. Schwartz, et al (2020), traz que esses profissionais por estarem expostos ao um maior risco de serem infectados, adoecer e morrer, a possibilidade de estarem infectando outras pessoas, uma carga de trabalho ainda mais exaustaste por conta das novas demandas, a frustração por não conseguir salvar vidas, apesar dos esforços, as prováveis ameaças e agressões que alguns sofrem por conta de pacientes que buscam atendimento e não conseguem ser atendidos pela alta demanda, a constante falta de recursos, insumos e equipamentos de segurança fazendo com que temam constantemente sobre a sua segurança e

de seus pacientes e por fim o afastamento e isolamento que elas devem ficar acometidos para evitar a contaminação de seus familiares e amigos mais próximos.

Em um estudo realizado por Zhang et al. (2020), com um grupo de 1563 médicos que atuavam em diferentes hospitais na china, foi observado sintomas de estresse em 73,4% dos participantes, depressão em 50,7%, ansiedade em 44,7% e insônia em 36,1%, foi observado um ciclo vicioso entre estresse e insônia onde as dificuldades para dormir aumentavam os níveis de estresse e vice e versa.

Considerando o grande número de novos profissionais ou profissionais com pouco experiencia nessas situações, a primeira proposta de intervenção visa a criação de ciclos de capacitação profissional, especialmente voltados a questões de apoio psicológico, tendo em vista que médicos e enfermeiros serão majoritariamente as pessoas que escutaram queixas e precisaram estar capacitados para oferecer apoio psicológico de forma correta, com isso poderíamos ajudar a diminuir o impacto psicológico que os profissionais sofreriam e melhorar o atendimento para com os pacientes. É especialmente essencial dar esse tipo de suporte pois em nossos pais um dos desafios que os profissionais vem sendo convencer as pessoas diagnosticadas com covid-19 a seguir as orientações sanitárias cabíveis, promover esse debate é um primeiro passo importantíssimo.

Kang L, et al (2020) demonstra em seu estudo que os médicos e enfermeiros que tinha baixos escores de ansiedade e depressão preferiam obter habilidades para ajudar a aliviar o sofrimento psíquico do outro, em comparação com os que apresentavam escores moderados ou graves preferiam receber habilidades de autoajuda e o desejo de iniciar atendimento psicoterapêutico e psiquiátrico. Tal estudo demostra a importância especialmente para novos trabalhadores que ainda não foram expostos a situações estressoras no ambiente de trabalho, a importância de se oferecer o devido escopo de habilidades de apoio psicológico para que os profissionais possam estar preparados para enfrentar as dificuldades que surgiram a partir desse contexto.

Considerando também a necessidade de apoio psicológico a segunda intervenção vem nesse sentido, propor o estabelecimento um grupo terapêutico com os profissionais, mediado por outro profissional da psicologia de preferencial alguém que possua experiencia nesse tipo de atendimento, para que possamos criar um espaço de compartilhamento de experiencias que é importantíssimo no fortalecimento das redes de apoio. Nessas reuniões estimular a manutenção frequente do contato dos profissionais com suas famílias, seja por mensagens, telefonemas ou vídeo chamadas, sempre que possível em intervalos durante o trabalho, ajudando a mantê-los sempre informado sobre o que acontece com as pessoas a sua volta e

assim aliviar um pouco emoções como o medo que podia o estar atrapalhando. Almaghrabi, et al (2020) demonstra em seu estudo que 57,5% dos profissionais de saúde relataram que sua principal preocupação (*reason for fear*) durante a pandemia da COVID-19 está relacionado com a saúde dos seus familiares. O que mostra a importância da família como rede de apoio a esses profissionais e a importância da manutenção e constância do contato com esses familiares.

Trabalhar a psicoeducação com os profissionais acerca de sintomas psicológicos que podem estar acometidos, ofertando e estimulando formas de os mesmos buscarem ajuda individualizada, bem como propor algumas estratégias de enfrentamento e autocuidado visando a prevenção e promoção da saúde. Priede, et al (2020) destaca em seu estudo que a principal forma de intervenção que os hospitais tem adotado na Espanha é a psicoeducaçao e a *Mindfulness*, relatando a importância desses serviços de cuidado mental na saúde dos trabalhadores. Chen, et al (2020) mostra que a psicologia ainda enfrenta uma barreira muito difícil de superar que é a baixa adesão ao tratamento, tendo em vista a alta carga preconceituosa que isso ainda carrega, que é agravado pelo excesso de trabalho e cansaço que os profissionais vêm enfrentando, também são razoes a serem consideradas tendo em vista a possível baixa adesão.

Outra medida importante é a criação de um espaço onde os profissionais possam tirar um tempo para relaxar e descansar um pouco da rotina estressante é importante proporcionar esses locais ao mesmo tempo em que é interessante orienta-los sobre algumas atividades de lazer e relaxamento que podem ser uteis para aliviar um pouco o stress. Tendo essa medida em mente faz-se também necessário em conjunto tomar estratégias que possam otimizar a carga horaria dos trabalhadores desse hospital levando em conta as necessidades encontradas e a saúde do profissional, são sabidas que jornadas de trabalho melhor construídas tendem a favorecer um melhor desempenho e consequentemente melhora a qualidade de vida. Organizar o melhor o ambiente hospitalar seria uma importante ferramenta, mas tendo em vista as dificuldades do nosso país essa estratégia pode ser um pouco mais situacional visto que muitas vezes nossos hospitais estão lotados e acabamos tendo que usar estratégias incorretas para conseguir dar conta de toda a demanda necessária. (SCHMIDT et al., 2020)

Como estratégia de para monitorar a efetividade e a qualidade das medidas planejadas, pensamos em estabelecer algumas reuniões ordinárias com um grupo de representantes dos trabalhadores para que possamos avaliar de forma qualitativa as implicações e os benefícios observados, além de entendermos quais pontos podem ser otimizados e se necessário substituídos por novas diretrizes. Ofereceremos também locais com formulários de avaliação para que ao longo do tempo as pessoas que desejarem podem dar dicas ou fazer críticas acerca

das novas medidas tomadas. Oliveira (2017) traz a luz a importância do *feedback* no contexto organizacional, é considerado a mais importante ferramenta de gestão, visto a sua capacidade de criar mudanças de comportamentos mais duradouras, potencializadas e eficientes, além de possibilitar ao profissional a participação e a colaboração em medidas que visam melhorar seu ambiente de trabalho e por consequência sua qualidade de vida.

Por fim, para garantir uma prática aprimorada, executar reuniões com os gestores para tentar garantir a manutenção e compra dos equipamentos de proteção, junto com os kits de testagem, ferramentas importantíssimas para que os profissionais de saúde se sintam mais seguros. Estimular os gestores a cobrarem de órgãos competentes os devidos insumos para conseguirem executar suas funções na totalidade. Saidel, et al (2020) vem a destacar a importância de implementarmos serviços de cuidado mental para os profissionais de saúde bem como garantir a compra de equipamentos e proteção individual e kit's de testagem, tais itens são de suma necessidade e fatores crucias na saúde mental dos profissionais, visto que a presença deles aumenta a sensação de segurança que os mesmo possuem em seu ambiente de trabalho, ou seja, é necessário do psicólogo organizacional e do trabalho, como profissional porta-voz, buscar criar um canal de comunicação saudável com os gestores para que tais reinvindicações alcancem as esferas maiores de poder e possam ser solucionadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho consta estratégias de atuação do psicólogo organizacional e do trabalho em meio a pandemia no contexto hospitalar, com o fim dela é necessário talvez mudar algumas dinâmicas, apesar do sofrimento psíquico ainda ser o fator a ser considerado na vida dos profissionais de saúde, o distanciamento social ainda sim é apontado como principal fator de agravamento e/ou surgimento de sintomas psíquicos, sendo muitas das estratégias montadas justamente para lidar com essas questões.

DePierro, Lowe e Katz (2020) estudaram os acontecimentos do 11 de setembro e a pandemia do novo coronavírus e comparando os dois acontecimentos concluíram que a grande perda de vidas levara a impactos na saúde mental da população, especialmente a familiares das vítimas e profissionais de saúde, que tentam de todas as formas possíveis salvar a vida das pessoas doentes, além de outros funcionários que por necessitada de precisam continuar trabalhando para se sustentar e assim viver numa ameaça constante a sua vida. Ao contrário do 11 de setembro a onda de medo que o acompanhou foi súbita e com consequências graves a curto prazo, enquanto a da COVID-19 apenas se agrava conforme o estágio da pandemia piora

e sobe o número de mortos e infectados. O autor ainda coloca a necessidade de implementar serviços de cuidado mental a curto e longo prazo como uma medida necessária para combater as desordens causadas pela COVID-19, da mesma forma que foi feito com as pessoas diretamente afetadas pelo 11 de setembro

Jakovljevic et al. (2020) avalia que é necessário reavaliar e aprimorar o entendimento sobre a sociedade humana e o mundo globalizado, suas formas de operação e interações, e assim a partir de uma abordagem cientifica multidisciplinar e transdisciplinar, e entendermos melhor qual o papel da ciência e como ele pode ajudar a melhorar a saúde mental das pessoas e ajudar a sociedade a progredir nas construção de uma civilização mais empática, que é uma fator extremamente eficaz na prevenção e superação de pandemias. A promoção de políticas públicas de saúde mental está intrinsicamente relacionada a promoção de uma sociedade mais compassiva e capaz de superar desafios.

Greff et al. (2020) traz a importância de medidas de intervenção em saúde mental, especialmente em estágios iniciais da pandemia, como sendo as repostas mais eficazes ao combate da doença, bem como a implementação de redes e laços socioafetivos e o fácil acesso aos tratamentos de saúde mental como importantes fatores protetivos. Já era esperado que pandemias como a da COVID-19 impactem da forma profunda a saúde mental de uma sociedade, por isso especialmente pensando no futuro é necessário deixar claro quais serão as estratégias adotadas em uma próxima eventualidade, e quais planos de contenção deverão ser traçados para evitar as diversas reações negativas que ela causa.

Vale destacar que o presente trabalho apresenta algumas limitações, tendo em vista a falta de possibilidade de ser implementado no momento, tendo em vista também que o estudo apresenta uma revisão geral do tema e propõem formas de intervenção, elas estão um pouco descontextualizadas de um ambiente especifico, sendo necessário, caso queiram ser implementadas, realizar alguns outros estudos para entendermos as características do locais que seriam implementado e alterar as práticas e intervenções levando em conta a natureza e possibilidade que o ambiente oferece.

Por fim vale destacar o papel da psicologia organizacional e do trabalho e a importância dos profissionais que atuam nessa área, estarem em constante contato com a produção e divulgação científica, buscando o aprimoramento das formas de trabalho em contextos de crise especialmente os que tem tempo de duração incerto, a ampla divulgação e produção científica, produz na sociedade em geral impacto positivo quando consideramos as mudanças de comportamentos que elas podem influenciar e a manutenção de uma sociedade que busca por atitudes melhores.

REFERÊNCIAS

ALMAGHRABI, Rana H. et al. Healthcare workers experience in dealing with Coronavirus (COVID-19) pandemic. **Saudi medical journal**, v. 41, n. 6, p. 657-660, 2020.

CHEN, Qiongni et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. **The Lancet Psychiatry**, v. 7, n. 4, p. e15-e16, 2020.

DEPIERRO, Jonathan; LOWE, Sandra; KATZ, Craig. Lessons learned from 9/11: Mental health perspectives on the COVID-19 pandemic. **Psychiatry research**, v. 288, p. 113024, 2020

GREFF, Aramita Prates et al. **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: suicídio na pandemia COVID-19**. 2020.

JAKOVLJEVIC, Miro et al. COVID-19 pandemia and public and global mental health from the perspective of global health security. **Psychiatria Danubina**, v. 32, n. 1, p. 6-14, 2020.

KANG, Lijun et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. **The Lancet Psychiatry**, 2020.

OLIVEIRA, Camila Teles de. **A importância do feedback associado à inteligência emocional em contextos organizacionais.** 2017. Dissertação de Mestrado.

PRIEDE, Amador et al. Mental health interventions for healthcare workers during the first wave of COVID-19 pandemic in Spain. **Revista de Psiquiatría y Salud Mental**, v. 14, n. 2, p. 83-89, 2021.

SAIDEL, Maria Giovana Borges et al. Intervenções em saúde mental para profissionais de saúde frente a pandemia de coronavírus. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. 49923, 2020.

SCHMIDT, Beatriz et al. **Impactos na Saúde Mental e Intervenções Psicológicas Diante da Pandemia do Novo Coronavírus** (COVID-19). 2020.

SCHWARTZ, Jonathan; et al. Protecting healthcare workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: lessons from Taiwan's severe acute respiratory syndrome response. **Clinical Infectious Diseases**, v. 71, n. 15, p. 858-860, 2020.

ZHANG, Chenxi et al. Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. **Frontiers in psychiatry**, v. 11, p. 306, 2020.

A EFICIÊNCIA NA CONSTRUÇÃO CIVIL: PROPOSIÇÕES CONTRA O DESPERDÍCIO NAS OBRAS

Ranailsa de Souza Satiro[1]
Raylson de Souza Satiro[2]
Ricardo Guedes de Lima[3]
Guilherme Urquisa Leite[4]

INTRODUÇÃO

A contemporaneidade é marcada pela necessidade de sustentabilidade, que se dá, segundo Costa et al. (2014), por causa das exigências do mercado atual, momento em que as empresas buscam impulsionar sua produtividade e reduzir o custo de produção a fim de obterem maior competitividade. Quanto ao setor da construção civil, a competitividade é um desafio, uma vez que este é conhecido pelo elevado desperdício de materiais e de tempo de mão de obra, além dos atrasos em conclusão, comparado a outros setores industriais (BASTOS, 2015).

Note-se que a sustentabilidade diz respeito à conciliação entre o desenvolvimento econômico, o social e o ambiental, que tem gerado muitas preocupações no mundo atual. Após décadas de uso exagerado de energia, de desperdício de materiais e mão de obra, bem como de certa carência de preocupação ambiental, os primeiros sinais de esgotamentos de recursos naturais já se fazem perceptíveis, conforme se observa nas teorias de Schumpeter (1982).

Por isso, este artigo se justifica à luz do que estabelece Grohmann (1998), cujas discussões são acerca do elevado desperdício que ocorre no ramo da engenharia civil. Muito tem sido escrito e debatido sobre como e o que deveria ser feito para combater tal desperdício, entretanto, são poucos os relatos do que realmente é feito pelas empresas para tentar sanar este problema.

OBJETIVO

Objetiva-se apresentar a particularidade do elevado nível de desperdício de materiais e mão de obra. Os objetivos específicos deste artigo é demonstrar a importância da diminuição dos níveis de perda de recursos, apresentando as principais medidas utilizadas para evitar o desperdício, verificar e analisar os custos envolvidos com a falta de eficiência nas empresas do setor quanto às construções.

[1]Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20171058069@fsmead.com.br)
[2]Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20171058078@fsmead.com.br)
[3]Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20171058043@fsmead.com.br)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000671@fsmead.com.br)

METODOLOGIA

Este artigo trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa de caráter bibliográfico e documental, a partir de informações coletadas através de pesquisas em relatórios, banco de dados estatísticos, artigos, livros com a temática da economia do setor de construções, com aprofundamento nos desperdícios de materiais e mão de obra.

Os objetivos propostos foram separados em três aspectos: a) conceituação de sustentabilidade na construção civil, por meio de texto discursivo; b) caracterização dos custos e desperdícios; e c) proposições para mais eficiência em obras.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O conceito de obra eficiente em Construção Civil

Trabalhar na engenharia civil com o conceito de obra desenvolvida com eficiência é ter em mente que os desperdícios, sejam de materiais ou serviços, é um grande problema. Diante do cenário em questão, é possível identificar que o obstáculo está em verificar e analisar os custos em desperdícios em uma obra de construção civil. Costa et al. (2014) acredita que o nível dos desperdícios encontrados em uma obra é bastante elevado, podendo atingir mais de 25% dos custos totais e, muitas vezes, a empresa não tem um controle em relação a esses números.

Portanto, a responsabilidade das empresas para desenvolver o controle e o planejamento dentro da construção civil perpassa pela tentativa de igualar as tomadas de decisões, ao longo do período de execução da obra, através de estudos, diagnóstico, bem como pela identificação de desvios, que possam ter ocorridos em relação ao planejamento inicial. Para Borges (2013), o planejamento operacional é afetado pela compra, produção, tempo e serviços. Desta forma, qualquer que seja o tipo de planificação, vale o destaque que a ausência de um bom planejamento, acarretará na indisponibilidade de recursos para a execução da obra.

Com pensamento similar, Bastos (2015) evidencia que o planejamento e controle devem andar juntos, uma vez que considerando as questões que intervém na produtividade e qualidade de uma obra, são elementos fundamentais na execução de qualquer construção. É imprescindível trabalhar o desenvolvimento do projeto, prevendo ações que garantam o cumprimento do prazo, custo e qualidade. Ao mesmo tempo, é necessária a atuação do controle,

que monitora todas as atividades realizadas, permitindo a visualização e um melhor acompanhamento de todo o processo (GROHMANN, 1998).

Caracterização do desperdício em obras de Engenharia Civil

Os desperdícios dentro da construção civil, comumente, conforme Nascimento (2014), são associados somente a perdas de insumos, porém devem também ser considerados os desperdícios referentes aos investimentos desnecessários em quantidade de material superior a quantidade necessária para a obra, e de desperdícios com a falta de experiência da mão de obra, como por exemplo, em uso de equipamentos dentro do canteiro.

No que diz respeito à mão de obra, Araújo (2000) afirma que os índices de desperdícios encontrados em obras brasileiras atingem um patamar bastante indesejável. Perdas estas provocadas, muitas vezes, pela má formação dos operários que, somada a uma ineficiente gestão da mão de obra, ocasionam em retrabalho e ociosidade dos trabalhadores. Bastos (2015) apresenta alguns tipos de desperdícios, com conceituação e exemplo:

Material: A perda de material é fácil de identificar: é entulho, pedaços e tijolos quebrados, restos de madeira, aço, areia misturada com solo, armazenamento inadequado de sacos de cimento e furtos;

Mão de obra: A perda de mão de obra está relacionada à má gestão da produção. É importante ressaltar que nem sempre é fácil identificar quando ocorre esse tipo de perda. A ociosidade do trabalhador é um tipo de perda de trabalho, que é um tipo facilmente reconhecível;

Equipamento: A perda de equipamentos e perdas de mão de obra são semelhantes e suas causas são a determinação errada da relação entre os equipamentos com base no tempo de ciclo e a orientação inadequada do responsável. Alguns exemplos são caminhões na fila da escavadeira/carregadeira, escavadeiras/carregadeiras aguardando o aluguel do caminhão e do guindaste em dias de ventos fortes;

Financeiro: Perda financeira acontece devido a falta de estratégia de negócios. Uma delas é comprar todos os itens imediatamente e mantê-los em estoque. Isso indica uma gestão de aquisições inadequada, porque o dinheiro foi gasto em peças que irão demorar muito para serem usadas e a mesma quantia poderia ter sido usada para outras necessidades mais urgentes ou já ter sido investida.

Devidamente analisado, à luz de Bastos (2015), demonstra-se que o desperdício na construção civil não é apenas aquele entulho que fica nas caçambas espalhados pelas calçadas das ruas. Mas, no meio técnico, o conceito de desperdício é bem mais amplo. Desperdício é consumir exageradamente qualquer tipo de recurso. Uma perda ocorre quando se utiliza uma quantidade maior que a necessária de um dado insumo.

Assim, viabilizar a solução é fundamental, uma vez que planejar é a viabilização técnica da solução. Segundo Borges (2013), é necessário que um profissional técnico se encarregue de criar um sistema de indicadores que forneça informações úteis e confiáveis para a aferição de desempenho, seja na questão material ou na gestão de pessoas. Nesta perspectiva, segue proposições para este fim:

Material: Planejar é a palavra-chave e a melhor forma de prevenir desperdícios. Somente por meio de um planejamento racional, as perdas podem ser evitadas e os impactos minimizados. Observar o projeto da obra, de forma a antecipar as necessidades e detalhar os materiais que serão utilizados em cada etapa. Os materiais precisam ser acompanhados na compra, no estoque, no uso e no pós-uso;

Mão de obra: Treinamento e orientação da mão de obra é muito eficaz. Vale informar a todos os profissionais a necessidade da minimização de resíduos. A falta de orientação não pode ser o motivo do desperdício. Deve ser investido tempo para educar a equipe envolvida na obra, promovendo programas de treinamento para que todos aprendam sobre como otimizar o uso das matérias-primas e providenciar o destino correto dos resíduos;

Equipamento: O gestor de obras deve, portanto, acompanhar o funcionamento do canteiro, a fim de garantir que as questões de logística e organização sejam as mais eficientes possíveis. O canteiro deve possuir um leiaute eficiente para promover otimização. Por isso, precisa-se definir procedimentos para operação de cada equipamento, padronizando algumas atividades e buscando sempre a melhoria contínua dos processos;

Financeiro: Fazer uso dos inúmeros recursos que a tecnologia disponibiliza, há softwares de gerenciamento que colaboram para a redução, ou até mesmo eliminação de desperdícios. Controlar os processos da obra e o gerenciamento de resíduos, por meio de relatórios gerados em tempo real, facilita a minimização de desperdícios e torna a obra sustentável e mais econômica.

A análise das informações anteriores apresenta ações para a melhoria e eficiência quanto aos custos e desperdícios em obras. Com a mesma prerrogativa, Crepaldi (2010) destaca que além da determinação de custos envolvidos na produção, a gestão de custos auxilia o

controle de desperdícios, horas de trabalho ociosas, má utilização de equipamentos, quantificação de matéria prima utilizada, reaproveitamento de resíduos, dentre outros.

Assim, Sousa e Silva (2014), evidencia que as principais aplicações da gestão de custos estão relacionadas a três elementos: a) avaliação dos estoques no que diz respeito à contabilidade financeira como balanço patrimonial e a contabilidade gerencial, determinação, por exemplo, de um nível de estoque; b) controle de desempenho, que controla os custos e demais gastos para fins de avaliação da empresa; e c) Processo decisório em geral, como decisões sobre produzir ou comprar, identificação dos produtos mais e menos rentáveis e determinação de preço mínimo.

Machado (2003) afirma que para trabalhar com maior fluidez, segurança, e tranquilidade, ter indicadores disponíveis é de grande importância para o ramo da construção civil. Nesta perspectiva, segue indicadores de âmbito nacional que coadunam com as informações expostas:

As construtoras economizam de 15% a 25% no custo da obra, com a reutilização de resíduos de materiais de construção e medidas construtivas ambientalmente corretas (CREA 2017);

A reciclagem gera empregos, reduz a poluição, economiza energia, melhora as condições de limpeza e higiene no canteiro de obras, diminui a extração de recursos naturais e a quantidade de lixo nos aterros, sendo que a reciclagem de materiais reduz em até 25% o custo da obra (CREA 2017);

Apenas 392 municípios brasileiros possuíam alguma forma de manejo dos resíduos da construção civil (IPEA 2014);

Ao terceirizar a mão de obra, o gestor perde a oportunidade de treinar seus colaboradores de acordo com as prioridades da sua empresa. Note-se que quase 70% das empresas brasileiras, incluindo as de construção civil, utilizam serviços terceirizados (CNI 2017);

Em 2019, O custo nacional da construção alcançou R$ 1.143,65 por metro quadrado em julho, acima dos R$ 1.135,88 por metro quadrado registrados em junho. A parcela dos materiais teve aumento de 0,47%, enquanto o custo da mão de obra subiu 0,92 (IBGE 2019).

A análise do que foi exposto reforça a importância de se conhecer os indicadores do ramo de atividade em que se atua. Por conseguinte, para Souza e Araújo (2002), considerando-se que atualmente o mercado torna-se a cada dia mais competitivo, as empresas que conseguem diminuir seus custos, e principalmente suas perdas, ganham mais espaço.

As considerações reiteram o ganho com a busca pela composição dos indicadores próprios, como o de produtividade, para a confecção de orçamentos e cronogramas, uma vez que quanto maior a precisão do orçamento e do tempo a ser gasto para construção da edificação, mais fácil é obter o controle dos custos e desempenho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a otimização dos processos de produção é imprescindível, e relaciona-se aos resultados alcançados nos pequenos segmentos isolados da construção. É importante a aplicação de metodologias de gestão que aperfeiçoem a logística e acompanhe cada fase do planejamento e execução das etapas da obra.

Compreendeu-se também que a solução para problemas como redução nos custos e diminuição ou eliminação do desperdício, resumindo-se em baixa produtividade e desempenho, perpassam primeiramente pelo gestor da obra, e em seguida, pela mobilização e capacitação das equipes.

Observou-se que em tempos de crise na economia brasileira, as organizações buscam reduzir os custos para se manterem vivas no mercado e com competitividade. Por isso, diminuir os desperdícios na empresa é uma excelente alternativa para atingir esse objetivo.

Os dados estatísticos apresentados no artigo levaram a apreensão de que os indicadores são grandes aliados, pois eles orientam todos os esforços em busca de metas que gerem um alto desempenho competitivo da organização, como neste caso específico da construção civil.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. O. C. **Método para previsão e controle da produtividade da mão de obra na execução de fôrmas, armação, concretagem e alvenaria**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

BASTOS, L.W. **Análise de custos de desperdícios na construção civil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Maria, 2015. BORGES, J. F. B. Gestão de projetos na construção civil. Revista Especialize On-line IPOG, v.1, p.116, 2013.

CNI. Confederação Nacional da Industria (2017). **Estudos de Relação do Trabalho: Terceirização.** Disponível em: <www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/terceirizacao/publicacoes>. Acesso em: 14 mai 2021.

COSTA, W. J. V.; GONÇALVES, R. J.; SILVA, K. P. G.; TEIXEIRA, D. G. **Processos produtivos na construção civil: otimização do processo de reboco de fachada em edificação**. In: XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2014, Curitiba. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014_TN_STO_195_101_25756.pdf>. Acesso em: 14 mai 2021.

CREA. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. **Orçamento de obras e serviços**. (Por CREA/ PR, 2017). Disponível em: <www.crea-pr.org.br/ws/portal-de-apoio-ao-profissional-do-servicopublico/orcamento-de-obras-e-servicos>. Acesso em: 14 mai 2021.

CREPALDI, S. A. **Curso básico de contabilidade de custos**, 5ª ed. Atlas, São Paulo, 2010.

GROHMANN, M. Z. **Redução do desperdício na construção civil**: levantamento das medidas utilizadas pelas empresas de Santa Maria. In: XVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 1998, Niterói. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1998_art302.pdf>. Acesso em: 14 mai 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Custos da construção civil sobem em agosto** (Por Pedro Renaux, 2019) Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br>. acesso em: 14 mai 2021.

IPEA. fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Caracterização Preliminar da Infraestrutura de Pesquisa Voltada para a Indústria da Construção Civil**. (Por Jean Marlo Pepino de Paula, 2014). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/radar/temas/infraestrutura/233- radar-n-35-caracterizacao-preliminar-da-infraestrutura-de-pesquisa-voltada-para-a-industria-daconstrucao-civil>. Acesso em: 14 mai 2021.

MACHADO, R. L. **A sistematização de antecipações gerenciais no planejamento da produção de sistemas da construção civil**. 2003. 282 f. Tese - Universidade Federal De Santa Catarina, Florianópolis, 2003. NASCIMENTO, J. M. A importância da compatibilização de projetos como fator de redução de custos na construção civil. Revista Especialize On-line IPOG, v. 1, p.1-11, 2014.

OLIVEIRA, D. **Análise de conteúdo temático-categorial**: uma proposta de sistematização. Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, out/dez; 16(4):569-76, 2008.

PEREIRA, M.G. **Artigos científicos**: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan, 2012. SEVERINO, A. J. Dimensão ética da investigação científica. Práxis Educativa. Petrópolis/RJ, Vozes, 2014.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Coleção Os Economistas. São Paulo: Editora Abril Cultural, 1982.

SOUZA, U. E. L.; ARAÚJO, L. O. C. **Desperdício de mão de obra na construção: avaliação para o caso dos revestimentos internos de paredes com argamassa**. Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 9, Foz do Iguaçu. Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil, 2002.

SOUSA, R. N.; SILVA, L. S. **Gestão de Custos**: Contabilidade, Controle e Análise, 3ª ed. Atlas, São Paulo, 2014.

O PRINCÍPIO DA AUTONOMIA DO PACIENTE SOB A ÓTICA DO NOVO CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA BRASILEIRO: AVANÇOS E DESAFIOS

Moisés de Souza Lima[1]
Francisco Carlos Oliveira Júnior[2]
Kassandra Lins Braga[3]
Jean Carlos Abrantes Diniz[4]

INTRODUÇÃO

A ética médica é um assunto de grande importância da bioética discutido há séculos. Tem-se registrado, ao longo da história, códigos, juramentos e orações que orientam as condutas de quem cuida dos doentes. O primeiro documento conhecido de cunho ético está no manuscrito indiano Ayurveda e trata-se de um juramento feito para estudantes de medicina, no qual estes devem buscar uma trajetória de sacrifício pessoal e compromisso com os deveres. Outro famoso texto é o Código de Hamurábi, de 1.780 antes de Cristo (a.C.), em que também apresenta normas para a conduta médica (MIRANDA, 2009).

Para a medicina ocidental, o Juramento de Hipócrates (460-375 a.C.), escrito mais curto e mais estudado do Corpus Hippocraticum, é um grande influenciador das condutas médicas e demonstra uma grande preocupação com a moral médica. Ainda hoje, o texto é recitado em solenidades de formaturas médicas no Brasil e no mundo (BRANDÃO, 2013).

Já na idade moderna, o inglês Thomas Percival (1740-1804) publicou a obra "Medical Ethics: A code of institutes and precepts adapted to the professional conduct of physicians and surgeons", em 1803, sendo considerada o primeiro código de ética médica da história. Esse feito incetivou outros países a estabelecerem seus próprios regimentos (LUIZ d'ÀVILA, 2010).

No Brasil, as normas de Percival estimularam a Gazeta Médica da Bahia a traduzir, em 1867, o Código de Ética Médica da Associação Americana, promovendo o debate ético entre os médicos brasileiros. Entretanto, somente em 1929, seria publicado o Código de Moral Médica, tradução do texto aprovado pelo VI Congresso Médico Latino-Americano que aconteceu em Havana, no ano de 1926 (MIRANDA, 2009).

Atualmente, a última edição Código de Ética Médica (CEM) está em vigor, após três anos de consultas e debates entre organizações médicas e sociedade civil, desde 30 de abril de 2019, por meio da Resolução nº 2.217/2018. Esse regulamento atualizou o código anterior, de

[1]Graduando do curso de Medicina, FSM (moises.sl@outlook.com)
[2-3]Professores(as) da Faculdade Santa Maria, FSM (carlosoliveiramd@outlook.com) (kassandralins@gmail.com)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria, FSM (dinix_001@hotmail.com)

2009, e trouxe dispositivos relevantes na relação médico-paciente no mundo contemporâneo (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2018).

Dentre eles, encontra-se um dos quatro importantes princípios bioéticos que regem essa relação, segundo o principialismo de Beauchamp e Childress, que é o da autonomia. Nesse, preconiza-se a liberdade própria de cada indivíduo em decidir sobre os aspectos inerentes à sua condição de vida (SOARES; SHIMIZU; GARRAFA, 2017).

O seu surgimento acontece em meio a demanda da ciência médica por soluções para os desafios que surgiam com o avanço da medicina e que a antiga tradição ética, a hipocrática, não conseguia elucidar (FIGUEIREDO, 2018).

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Compreender a importância do princípio da autonomia do paciente diante do Código de Ética Médica Brasileiro, como também os possíveis desafios à sua aplicação na realidade brasileira.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o princípio da autonomia como dispositivo normatizante do Código de Ética Médica;
- Descrever a efetivação prática desse principio no âmbito público e privado da saúde;
- Definir as situações limitantes do princípio da autonomia do paciente, em sua forma descrita no Código de Ética Médica, no cenário atual.

METODOLOGIA

Será realizada uma revisão integrativa da literatura, na busca de transmitir, por meio de uma pesquisa bibliográfica criteriosa e relevante, o avanço do conhecimento sobre o tema. Além disso, também serão apontadas possíveis controvérsias, como também assuntos pertinentes ao conteúdo em que exista uma lacuna do científica, bem como utilizar-se-á trabalhos que possam oferecer um breve delineamento histórico à pesquisa (VIEIRA; HOSSNE, 2015).

Para a escrita da revisão, serão utilizados artigos das bases de dados Scielo, Lilacs, PubMed, BVS e Periódicos Capes.

Realizada entre os meses de setembro de 2019 a fevereiro de 2020, a pesquisa será feita utilizando os descritores bioética; autonomia pessoal; ética médica; consentimento livre e esclarecido; assistência ao paciente. Esses, serão utilizados individualmente e associados, por meio dos operadores booleanos and, or e not.

Inicialmente, serão selecionados aqueles em que o título esteja de acordo com o tema do trabalho, escritos em língua portuguesa, inglesa e espanhola. Seguindo o processo de triagem, será realizada a leitura do resumo na busca dos artigos adequados aos objetivos do estudo. Após isso, a amostra final conterá estudos publicados entre 2010 a 2019 e que tenham um ou mais descritores escolhidos.

Os critérios de inclusão utilizados serão:

- Artigos que discorram sobre os avanços e desafios do princípio da autonomia no cenário da ética médica no Brasil;
- Tipos de estudos aceitos: ensaio teórico, revisão de literatura e análises quali-quantitativas.

Serão adotados os seguintes critérios de exclusão:

- Aqueles que não estejam em português, inglês e espanhol;
- Aqueles que não forem realizados no período de 2010 a 2019;
- Trabalhos duplicados nas diferentes bases de dados.

A leitura dos artigos selecionados será realizada na íntegra pelo pesquisador sob direcionamento do orientador científico. As informações que serão utilizadas no texto final serão resultadas da intersecção de dados extraídos e analisados dos trabalhos escolhidos, com o objetivo de levar ao leitor um texto o mais completo possível sobre o tema.

Com o mesmo escopo, também será feita a tabulação de elementos importantes para a pesquisa, que possam direcionar o estudo para uma das hipóteses descritas anteriormente e demonstrar resultados evitando vieses de confirmação dos autores em análise.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Código de Ética Médico (CEM) brasileiro atual trouxe consigo, além dos vinte e cinco princípios vigentes no texto anterior, de 2009, o acréscimo de um vigésimo sexto sobre a utilização de meios técnicos e científicos disponíveis no exercício da medicina na busca de melhores resultados (FÜRST, 2018).

Dessa forma, observa-se que o CEM baseia-se no modelo principialista anglo-saxônico, surgido na década de 70, nos Estados Unidos, que possui um caráter mais universal e pautado na autonomia, elaborado para além do profissional e que dialoga com uma classe de forma genérica. Com isso, podem ser encontrados aspectos que não são previstos em seus preceitos, demandando revisões de tempos em tempos, com adições e alterações que sejam compatíveis com as novas técnicais que surgem e com as condutas e normas sociais que se renovam (GARRAFA, 2016).

O termo Bioética foi elaborado em 1970 pelo oncologista estadunidense Van Rensselaer Potter em seu livro "Bioética: uma ponte para o futuro" e, atualmente, é definida como:

> Uma ciência multi e transdisciplinar, cuja finalidade é discutir aspectos variados da vida humana, alçando o homem ao topo da pirâmide para que possa decidir a respeito da conduta mais adequada, conveniente e construtiva para desenvolver a contento seu projeto de vida (OLIVEIRA JÚNIOR, 2013).

Ainda de acordo com Oliveira Júnior (2013), a bioética moderna é pautada em princípios estruturais: o da beneficência e o da não maleficência; o princípio da justiça e o da autonomia da vontade.

Segundo Silva (2012), tais princípios são "deveres condicionais, independentes uns dos outros e incontestáveis". O autor também defende que a atuação profissional deve ser guiada por eles. Na autonomia, o médico deve, exceto em situações emergenciais, permitir ao paciente a designação dos procedimentos e tratamentos pelos quais será submetido; na beneficência, há o compromisso de fazer somente o bem aos que estiver cuidando; na não maleficência, considerado um complemento do anterior, há o empenho em não causar danos ao paciente; e, por último, agir com justiça, buscando o acolhimento isonômico a todos.

Para Ugarte (2016), autonomia é equivalente à capacidade de se autogovernar, significando que um agente possui a liberdade realizar escolhas autônomas. Na Ética Médica, o respeito à autonomia é de fundamental importância e deve ser levada em consideração em todos os casos em que o indivíduo possui capacidade para exercê-la. Alguns grupos como os pacientes menores de idade, indivíduos com determinadas doenças mentais ou com alteração no nível de consciência são exemplos de sujeitos que não possuem tal capacidade, seja de forma permanente ou temporária.

Em vista disso, conforme afirmam Campos e Oliveira (2017), reconhecer a autonomia do paciente significa considerar e acatar, sempre que possível, suas decisões. Destarte, esse princípio prescreve que o usuário da assistência à saúde tem a "faculdade moral e o direito de

deliberar sem interferências e/ou condicionantes externas" a respeito de condutas e procedimentos que podem ser indicados pelo médico no decorrer do tratamento.

No CEM, de 2018, a autonomia da vontade, introduzida como um dos princípios fundamentais a partir do Código de 2009, está disposta primariamente no capítulo I, sobre princícipios fundamentais:

> **XXI** - No processo de tomada de decisões profissionais [...] o médico aceitará as escolhas de seus pacientes relativas aos procedimentos diagnósticos e terapêuticos por eles expressos, desde que adequadas ao caso e cientificamente reconhecidas. (grifo nosso).

Nesse sentido, é vedado ao médico, conforme exposto no art. 24: Deixar de garantir ao paciente o exercício do direito de decidir livremente sobre sua pessoa ou seu bem-estar, bem como exercer sua autoridade para limitá-lo (CEM, 2018).

O Conselho Federal de Medicina (CFM, 2016) afirma que o princípio de respeito à autonomia vem se transformando, ao longo dos últimos anos, em um instrumento teórico de grande importância na ética médica aplicada.

Nessa perspectiva, o órgão regulamentou, por meio da recomendação CFM número 1 de 2016, a obtenção do consentimento livre e esclarecido na assistência médica, pormenorizando o processo para obtê-lo.

Para Pazinatto (2019), essa recomendação institui uma relação médico-paciente mais "próxima e horizontal", de forma que o profissional deixa de ocupar uma posição central, apura e aceita a vontade do paciente, tal como presta informações de maneira compreensível, propiciando, assim, o seu livre manifesto.

Contudo, Gracia (2008, apud NEVES, 2010) adverte que quando a autonomia do paciente é transformada em princípio de caráter absoluto e irrestrito, àquele torna-se ainda mais vulnerável em benefício deste, visto que isso pode resultar em um desamparo e "abandono" do paciente.

Portanto, desde o CEM de 2009 buscou-se uma relação médico-paciente de maior cooperação e simetria, sem levar o princípio da autonomia ao extremo a ponto de desassistir o paciente e, ao mesmo tempo, contrapondo o paternalismo hipocrático, conforme anuncia Neves (2010).

Nesse contexto, outros desafios que se apresentam, como relata Kuhnen (2012), são as dificuldades que as pessoas doentes podem ter em assimilar todas as informações repassadas

pelo médico e a falta de tempo suficiente para dirimir todos os questionamentos e fornecer-lhes as elucidações essenciais, mesmo quando o paciente possui capacidade para decidir.

Ainda sobre esse aspecto, para que o princípio seja aplicado de forma plena, o profissional de saúde deve repassar as informações ao paciente de forma mais completa possível, para que ele esteja ciente da sua real situação de saúde, como também mais preparado para tomar as decisões cabíveis de forma consciente, nos moldes indicados por Pirôpo (2018).

Por conseguinte, conclui o supracitado autor que o respeito ao princípio da autonomia é, primordialmente, a superação do sentimento de dependência que, muitas vezes, o paciente desenvolve em relação ao médico, além de ser uma forma de equipará-lo ao profissional a fim de discutir as escolhas diagnósticas e terapêuticas possíveis de serem realizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O princípio da autonomia do paciente é um assunto a ser debatido quando se trata de bioética e o fortalecimento do vínculo médico-paciente. Não obstante a isso, o Código de Ética Médica vem se adequando e fortalecendo os mecanismos que asseguram o respeito ao referido princípio.

Mediante o exposto, infere-se que ainda existem muitos desafios a serem superados nessa questão. Todavia, é inegável que a temática vem sendo aperfeiçoada e nos aproximamos de um modelo ideal que contemple o médico, em sua posição de buscar as melhores condutas, e o paciente e seus familiares que, por meio da autonomia, são colocados devidamente no centro das decisões tornando-se coparticipes na responsabilidade de suas escolhas.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Jecé Freitas. **O Médico no Século XXI: O que Querem os Pacientes**. 1ª Ed. Salvador: Fast Design, 2013. 56 p.

CAMPOS, Adriana; OLIVEIRA, Daniela Rezende de. A relação entre o princípio da autonomia e o princípio da beneficência (e não-maleficência) na bioética médica. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, Belo Horizonte, v. 115, n. 1, p.13-45, jul. 2017.

Conselho Federal de Medicina. **Recomendação CFM nº 1/2016**. Dispõe sobre o processo de obtenção de consentimento livre e esclarecido na assistência médica [Internet]. 21 jan 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2Pokq4y>.

Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.217/2018**. Aprova o código de ética médica [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília, p. 179, 1º nov 2018. Seção 1. Disponível em: <https://bit.ly/2RyvAE8>.

D'AVILA, Roberto Luiz. A codificação moral da medicina: avanços e desafios na formação dos médicos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 10, n. 2, p.399-408, dez. 2010.

FIGUEIREDO, Antônio Macena. Bioética: crítica ao principialismo, Constituição brasileira e princípio da dignidade humana. **Revista Bioética**, Brasília, v. 26, n. 4, p.494-505, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422018264267.

GARRAFA, Volnei; MARTORELL, Leandro Brambilla; NASCIMENTO, Wanderson Flor do. Críticas ao principialismo em bioética: perspectivas desde o norte e desde o sul. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 2, p.442-451, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902016150801.

KUHNEN, Tânia Aparecida. Autonomia na bioética médica: a resposta do principialismo de Beauchamp e Childress à crítica de O'Neill ao triunfo da autonomia. **Revista Brasileira de Bioética**, Brasília, v. 4, n. 1, p.67-82, ago. 2012.

MIRANDA, Aristóteles Guilliod de. A História dos Códigos de Ética Médica. **Revista do Conselho Federal de Medicina**, Brasília, p.22-23, maio 2009.

NEVES, Nedy Maria Branco Cerqueira; SIQUEIRA, José Eduardo de. A bioética no atual Código de Ética Médica. **Revista Bioética**, Brasília, v. 2, n. 18, p.439-450, set. 2010.

OLIVEIRA JUNIOR, Eudes Quintino de; OLIVEIRA, Euder Quintino de; OLIVEIRA, Pedro Bellentani Quintino de. Autonomia da vontade do paciente X autonomia profissional do médico. **Jounal Of Cardiac Arrythimias**, São Paulo, v. 26, n. 2, p.89-97, jun. 2013

PAZINATTO, Márcia Maria. A relação médico-paciente na perspectiva da Recomendação CFM 1/2016. **Revista Bioética**, Brasília, v. 27, n. 2, p.234-243, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422019272305.

PIRÔPO, Uanderson Silva et al. Interface do testamento vital com a bioética, atuação profissional e autonomia do paciente. **Revista de Salud Pública**, Bogotá, v. 20, n. 4, p.505-510, 1 jul. 2018. Universidad Nacional de Colombia. http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v20n4.65009.

SILVA, José Antônio Cordeiro da et al. A Importância da Autonomia como Princípio Bioético. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 26, n. 2, abr. 2012.

SOARES, Francisco José Passos; SHIMIZU, Helena Eri; GARRAFA, Volnei. Código de Ética Médica brasileiro: limites deontológicos e bioéticos. **Revista Bioética**, Brasília, v. 25, n. 2, p.244-254, ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422017252184.

UGARTE, Odile Nogueira; ACIOLY, Marcus André. The principle of autonomy in Brazil: one needs to discuss it .... **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 5, p.374-377, out. 2014. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0100-69912014005013.

VIEIRA, Sonia; HOSSNE, William Saad. **Metodologia Científica Para a Área da Saúde**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 135 p.

O EXERCÍCIO FÍSICO NA DOENÇA DE ALZHEIMER: O PAPEL DA IRISINA PERANTE A COGNIÇÃO

Bruno Magno de Souza Fernandes[1]
Macerlane de Lira Silva[2]
Igor de Sousa Gabriel[3]
Paulo Antônio Farias Lucena[4]

INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer é uma afecção pertencente ao grupo das síndromes demenciais, na qual esta se apresenta como a de maior prevalência na população global. (Gbd; 2018). Entre 1990 e 2016, o número de casos de demência aumentou em 117%, sendo o Brasil, o Segundo na ordem de prevalência, com uma média de 1037 casos em 100 mil habitantes. Em 2016, as mortes devido à demência foram responsáveis por 4,4% das mortes totais, fazendo-a a segunda maior causa de morte neste grupo etário, após doença cardíaca isquêmica, além de ter se tornado a 23ª maior causa de redução da esperança de vida corrigida pela incapacidade em 2016 (41º em 1990). Paralelo a isto, o número de idosos cresceu em 40,3% entre os anos de 2002 e 2012 sendo que em 2010, existiam no país 20,5 milhões de idosos, aproximadamente 39 para cada grupo de 100 jovens. Estimam-se para 2040, mais que o dobro, representando 23,8% da população brasileira e uma proporção de quase 153 idosos para cada 100 jovens (MIRANDA, 2016).

Dessa maneira, o Alzheimer (DA) é a principal doença dentre as que englobam a síndrome demencial, acometendo 3 áreas principais: alteração da cognição, alteração do comportamento e atividades de vida diária. O primeiro sinal é a perda da memória para fatos recentes com preservação da memória remota, com isso, temos dificuldade em resolver problemas do cotidiano e planejar atividades. Tal acometimento se dá por meio de dois marcadores histopatológicos fundamentais: as placas senis extracelulares, cujo constituinte principal é o peptídeo beta amiloide, e os emaranhados neurofibrilares intracelulares, formados pela proteína tau hiperfosforilada.

A proteína tau está presente na formação dos microtúbulos, participando constituição estrutural do citoesqueleto neuronal e conferindo estabilidade ao sistema. A proteína tau hiperfosforilada deixa de se ligar aos microtúbulos e forma filamentos helicoidais pareados insolúveis, que se agregam formando emaranhados neurofibrilares. As placas senis são causadas pela clivagem anormal da proteína precursora beta-amiloide, formando fragmentos

[1] Graduando do curso de medicina, FSM (brunomagno2008@gmail.com)
[2-4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (pauloflucena@yahoo.com.br; igorsgabriel@gmail.com; macerlane@hotmail.com)

insolúveis que se depositam no espaço extracelular. Esse depósito gera um efeito neurotóxico com ativação da cascata da inflamação que promove disfunção e degeneração sináptica com consequente morte neuronal.

O hormônio induzido pelo exercício foi identificado por (Bostrom et al; 2012). Sendo a irisina o principal representante desta classe, atuando frente ao paciente com DA de maneira indireta, sobre os mecanismos que influenciam na sua progressão, ou de maneira direta através da indução da expressão do fator neutrófico derivado do cérebro (BNDF) que atua no hipocampo, participando dos processos de neurogênese e neuroproteção (VOSS; SOTO; YOO; SODOMA; VIVAR et al., 2019).

Sendo assim, associado ao fato de sua atuação no sistema nervoso central, foram realizados estudos para definir como este hormônio atua nesta área e sua aplicabilidade nas patologias como a doença de Alzheimer. Até agora, cerca de 50 artigos publicados comprovam a indução do RNAm da proteína FNDC5 no musculo esquelético a partir do exercício de resistência em ratos (Quinn et al. 2015; Tiano et al. 2015; Wrann et al. 2013) e humanos (Albrecht et al. 2015; Lecker 2012; Norheim et al. 2014).

OBJETIVO

Objetivo Geral

Entender a relação entre a prática de exercício físico e a atuação da irisina junto a fisiopatologia da doença de Alzheimer.

Objetivos Específicos

Discorrer sobre a fisiopatologia da doença de Alzheimer, além de demonstrar o quadro clínico dessa afecção;

Analisar a ação fisiológica da irisina no sistema nervoso central;

Compreender a atuação do exercício físico na prevenção da doença de Alzheimer.

METODOLOGIA

Trata-se aqui de uma revisão sistemática, objetivando a utilização do conhecimento adquirido como forma de aproximar o pesquisador da literatura da área, verificando o que já foi

produzido acerca do tema da pesquisa. Na revisão sistemática visa-se descrever, registrar, analisar e interpretar os dados de pesquisas prévias. Dito isso, o objetivo deste estudo foi reunir os achados de diferentes pesquisas a respeito, a fim de conhecer a relação entre a atuação da irisina na doença de Alzheimer. Foi realizado pesquisa nas bases eletrônicas de dados: *PubMed* e *Medline*. Foram utilizados os seguintes buscadores: "irisin or myokine and cognition" e "Alzheimer disease". A busca foi realizada entre os dias 20 de agosto de 2019 a 18 de maio de 2021, considerando os artigos produzidos nos últimos dez anos. Os artigos identificados pela estratégia de busca foram avaliados, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão. Consideraram-se três critérios de inclusão do artigo: (1) ter sido publicado nos últimos 10 anos; (2) estar escrito em língua portuguesa ou inglesa; (3) relacionar irisina e cognição. A amostra será elencada de acordo com os seguintes critérios de exclusão: artigos que não abordem o tema, após a leitura dos respectivos resumos; artigos repetidos nos bancos de dados e artigos que não atendam aos objetivos deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Muito embora, nas pesquisas mais recentes, possamos enxergar o avanço no estudo da doença de Alzheimer, ainda não é possível ter um tratamento definitivo. Diante disso, caímos sobre as pesquisas que tentam visar a atuação da irisina no paciente com DA. Ela é considerada uma nova miocina que apresenta o seguinte mecanismo de ação: ao praticar algum exercício físico resistido, há aumento da enzima PGC-1alpha no músculo, este aumento por sua vez, gera a produção da proteína FNDC5, que é clivada e secretada como irisina. A irisina ao atingir a corrente sanguínea acaba se dirigindo a regiões do sistema nervoso central, como as células de purkinje, núcleo paraventricular e liquido cefalorraquidiano, promovendo a proliferação de células no hipocampo em 70-80% através da sinalização STAT3 e estimulando em 4x mais a expressão do BNDF em comparação ao grupo controle. (JIN,2018).

A resposta neuroinflamatória fisiológica é essencial para a boa atividade cerebral, principalmente protegendo o cérebro de lesões patogênicas por meio de sua remoção e indução de reparação dos tecidos . No entanto, um processo inflamatório prolongado, devido a uma liberação anormal de fatores neurotóxicos e a persistência de células gliais ativadas, pode afetar negativamente a sobrevivência neuronal, induzindo processos neurodegenerativos. Fatores genéticos anormais, agregação de proteínas ou agentes ambientais (infecções, traumas e drogas) parecem serem cruciais na ativação permanente da microglia e astrócitos .Foi demonstrado que a inflamação periférica também contribui para a neuroinflamação, aumentando a

permeabilidade da barreira hematoencefálica, que determina a infiltração das células imunológicas e inflamatórias periféricas nos tecidos nervosos (PIGNATARO,2021).

Diante do exposto, temos uma regulação cerebral entre fatores protetores e inflamatórios, sendo o BNDF um regulador crítico da plasticidade neural e um dos principais fatores de neuroproteção. A sua expressão controla as vias de sinalização da dopamina-3, além de aumentar a força das conexões sinápticas, fortalecendo a função de aprendizado, memoria, e melhorando transtornos de humor e ansiedade. Sendo assim, sua dosagem em pacientes portadores de doença de Alzheimer comprovou sua diminuição em várias áreas do cérebro, em contraponto, sua administração acabou mostrando melhorias funcionais em pacientes com DA. (KIM,2018).

Para mudar essa perspectiva, vários estudos a cerca da irisina foram realizados com base em seu potencial de proteção cerebral, sendo referida como um "hormônio do exercício". Uma vez que a indução de FNDC5 por exercícios de resistência foi observada em camundongos e humanos. Além disso, a expressão de irisina induzida pelo exercício no hipocampo poderia ativar o BDNF, estimular a neuroproteção, participar do papel da regulação da insulina, controlar os efeitos da telomerase ou atuar diretamente sobre as placas beta amiloides.

A comprovação definitiva da formação da irisina em humanos foi fornecida por (Jedrychowski, 2015), que demonstrou que 12 semanas de treinamento baseado em exercícios de endurance resultou no aumento da circulação da írisina em humanos em 20%, o que foi detectado por espectrometria de massa sensível e imparcial. A elevação dos níveis de irisina central ou periférica induzidas por exercício ou por manipulação molecular resultou na melhora da plasticidade sináptica e memória em camundongos com DA. Em contraponto, a pratica de exercício não se relacionou com o impacto deletério na memória quando a irisina periférica ou cerebral foi bloqueada em camundongos. sugerindo que poderia mediar os papéis neuroprotetores da atividade física junto a DA (LOURECO; 2018).

Os níveis reduzidos de FNDC5 / irisina no cérebro e no LCR em pacientes com DA e em modelos animais relatados corroboram a noção de que a sinalização hormonal cerebral defeituosa na DA afeta os mecanismos relacionados à formação da memória e à função cerebral. Vale ressaltar uma correlação positiva entre idade e irisina no LCR em indivíduos não demente, mas não em pacientes com DA, sugerindo que o aumento do FNDC5 / irisina no cérebro com o envelhecimento pode fazer parte de um mecanismo endógeno para lidar com os muitos desafios enfrentados pelo envelhecimento do cérebro.

A irisina foi reduzida no LCR dos pacientes com DA, mas não no plasma, indicando uma diminuição específica no SNC.O achado de que o FNDC5 / irisina no hipocampo está

reduzido na DA moderada / tardia, sugere que a diminuição da FNDC5 / irisina não é uma causa provável de comprometimento cognitivo precoce na DA, mas pode contribuir para defeitos de memória à medida que a doença progride.

Esses resultados destacam a possibilidade de uma comunicação periférica-cerebral promovida pela irisina. Além disso, a noção de que a concentração no sistema nervoso central de irisina é suficiente para desencadear a neuro-proteção em modelos de camundongos com DA também levanta a perspectiva de que abordagens direcionadas ao SNC empregando irisina, de modo intranasal, podem ser eficazes para a DA sem afetar potencialmente o metabolismo periférico (BRAGA; 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa maneira, os resultados sugerem que o FNDC5 / irisina poderia incluir uma nova terapia atraente, destinada a prevenir a demência em pacientes em risco, bem como retardar sua progressão em pacientes em estágios posteriores, incluindo aqueles que não podem mais se exercitar. Muitos pacientes com demência são desativados devido a outras condições ou comorbidades relacionadas à idade (por exemplo, artrite, doença cardíaca, obesidade, problemas visuais, depressão) que os impedem de praticar exercícios físicos regulares. Portanto, o desenvolvimento de abordagens alternativas que se baseiem nos efeitos benéficos do exercício no cérebro pode beneficiar esses pacientes. (LOURENCO,2018)

Em conclusão, os resultados demonstram que os níveis de FNDC5 / irisina são reduzidos nos cérebros humanos de DA e no LCR, bem como nos modelos de camundongos com DA, e que aumentar os níveis de FNDC5 / irisina no cérebro ou periféricos atenua as deficiências sinápticas e de memória em paciente com DA. Mostramos ainda que o FNDC5 / irisina é um novo mediador dos efeitos benéficos do exercício sobre a função da sinapse e memória nos modelos de DA. Aumentar os níveis de FNDC5 / irisina no cérebro, farmacologicamente ou através do exercício, pode constituir uma nova estratégia terapêutica para proteger / reparar a função da sinapse e prevenir o declínio cognitivo na DA.

REFERÊNCIAS

GBD 2016 Dementia Collaborators. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Neurol 2019; 18: 88–106. Published Online November 26, 2018 http://dx.doi.org/10.1016/ S1474-4422(18)30403-4.

Pignataro P, Dicarlo M, Zerlotin R, Zecca C, Dell'Abate MT, Buccoliero C, Logroscino G, Colucci S, Grano M. FNDC5/Irisin System in Neuroinflammation and Neurodegenerative Diseases: Update and Novel Perspective. **Int J Mol Sci**. 2021 Feb 5;22(4):1605. doi: 10.3390/ijms22041605. PMID: 33562601; PMCID: PMC7915567.

Kim OY, Song J. The Role of Irisin in Alzheimer's Disease. **J Clin Med**. 2018;7(11):407. Published 2018 Nov 1. doi:10.3390/jcm7110407

Lourenco, Mychael V *et al*. "Exercise-linked FNDC5/irisin rescues synaptic plasticity and memory defects in Alzheimer's models." **Nature Medicine** (2018).

Jin, Yunho & Sumsuzzman, Dewan & Choi, Jeonghyun & Kang, Hyunbon & Lee, Sang-Rae & Hong, Yonggeun. (2018). Molecular and Functional Interaction of the Myokine Irisin with Physical Exercise and Alzheimer's Disease. **Molecules.** 10.3390/molecules23123229.

Voss MW, Soto C, Yoo S, Sodoma M, Vivar C, van Praag H. Exercise and hippocampal memory systems. **Trends in cognitive sciences**. PMID 30777641 DOI: 10.1016/j.tics.2019.01.006

Quinn, L.S.; Anderson, B.G.; Conner, J.D.; Wolden-Hanson, T. Circulating irisin levels and muscle FNDC5 mRNAexpressionareindependentofIL-15levelsinmice. Endocrine2015,50,368–377. [CrossRef][PubMed]

Albrecht, E.; Norheim, F.; Thiede, B.; Holen, T.; Ohashi, T.; Schering, L.; Lee, S.; Brenmoehl, J.; Thomas, S.; Drevon, C.A.; et al. Irisin—A myth rather than an exercise-inducible myokine. Sci. Rep. 2015, 5, 8889. [CrossRef] [PubMed]

Braga, Guilherme & Lourenco, Mychael & De Felice, Fernanda. (2020). Protective actions of exercise-related FNDC5/Irisin in memory and Alzheimer's disease. **Journal of Neurochemistry**. 155. 10.1111/jnc.15039.

MORDIDA ABERTA ANTERIOR: Revisão de literatura

Aparecida Beatriz Clementino Leite[1]
Frank Gigiane Teixeira [2]
Pedro José Targino Ribeiro[3]
Rodolfo de Abreu Carolino[4]

INTRODUÇÃO

A mordida aberta anterior é uma má oclusão que ocorre quando há um trespasse vertical negativo presente entre os dentes antagonistas, e, esta situação, é de grande imersão em relação aos inúmeros desafios do seu tratamento, considerada um problema de etiologia complexa no qual aborda o sistema: esquelético e dentário, e os fatores, sejam eles respiratórios, neurológicos ou hábitos cotidianos (VIEIRA *et al*., 2018).

Geralmente, estudos e pesquisas procuram focar apenas na MAA, porém esse problema pode se apresentar também na região posterior, ou em toda a arcada dental. Suas principais causas etiológicas são destacadas principalmente pelos hábitos bucais deletérios (como a sucção do polegar ou da chupeta), pelas anormalidades do processo de erupção ou pela respiração bucal (MORAIS, 2019).

É considerado importante destacar que este tipo de problema dentário compromete diretamente a estética e funcionalidade, sendo seus maiores casos identificados na juventude (VIEIRA *et al.*, 2018).

Segundo a SB Brasil a faixa etária mais acometida de problemas oriundos dessa patologia é em jovens com 12 anos, e segundo o Índice de Estética Dental (DAI), percebe-se que 40% dos jovens brasileiros apresentam modificações oclusais. A literatura pontua que as alterações oclusais estão ligadas diretamente a desordens de caráter psicológico para as pessoas que às apresentam, ou seja, as más oclusões complica o estado físico e psíquico das crianças e adolescentes (MORAIS, 2019).

Contudo, é válido destacar que o fator idade influencia, visto que, ao decorrer dos anos, o ser humano tende a abdicar hábitos de sucção não nutritiva, havendo, portanto um amadurecimento da função oral (ARTESE. *et al.*, 2011; MORAIS 2019)

Diante disso, considerando os diferentes conceitos e formas de abordagem, assim como as variáveis formas de modificação no tratamento da má oclusão, esta pesquisa tem como propósito produzir novas explanações acerca do tema. Com base no que foi exposto, objetivando superar os desafios acometidos por essa patologia, é interessante buscar uma

[1-3] Graduando/Professores do curso de Odontologia, FSM (beatrizclementino21@gmail.com; 000732@fsmead.com.br; 000673@fsmead.com.br)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000644@fsmead.com.br)

terapia fundamentada em evidências, visto que, o profissional deve estar sempre atualizado as informações pertencentes à evolução dos tratamentos.

Levando-se em consideração o ponto de vista exposto, este trabalho, através de revisões da literatura, tem como objetivo analisar as causas relacionadas à etiologia da mordida aberta, quais as técnicas e formas de tratamento e as possíveis consequências clínicas para o paciente.

OBJETIVO

GERAL

Pretende-se por intermédio da presente Revisão da Literatura elucidar os fatores clínicos relacionados à mordida aberta.

ESPECIFÍCOS

Explanar as definições da MAA, proporcionando um arcabouço teórico;

Destacar a etiologia do problema, destacando como ocorre e quais são as suas causas;

Desenvolver um acervo teórico baseado nos hábitos bucais causados pela MAA;

Buscar elucidações especifica e diretas referentes às classificações da MAA;

Apontar e explicar as formas de possíveis tratamentos objetivando na melhoria da estética e funcionalidade da arcada dentária;

Por fim destrinchar sobre as implicações clínicas advindas deste problema e o impacto que esse pode causar na vida desse paciente.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma Revisão da Literatura, objetivando explanar conceitos ligados ao assunto em estudo, assim como explicar de forma sucinta os principais pontos destacados acerca do que seria estudado, sendo estas encontradas através de acervos referenciais científicos.

Para embasamento e aprofundamento do tema buscou-se o acervo literário disponível *on line* a fim de selecionar os descritores (palavras chaves) que seriam utilizados para a busca de um maior acervo referencial cientifico. Logo após realizou-se pesquisas nas bases de dados

do Pubmed e Scielo utilizando como descritores: “anterior open bite”, “Malocclusion”, “open bite”, “cause”, “pacifier” e “implicaions” “treatment”.

A pergunta norteadora é: O que é a mordida aberta anterior? Quais suas causas e forma de tratamento?

Ao que se relacione aos anos de publicação dos artigos estudados, foram escolhidos artigos postados entre os anos de 2013 a 2020. Para a escolha dos artigos selecionou-se aqueles cuja pesquisa abordasse o termo “mordida aberta”, suas características e formas de tratamento, assim como estudos relacionados a área que abrangesse a ortodontia.

A busca foi enfatizada em pesquisas cientificas, estudos de casos editorais científicos, além de revisões sistemáticas. Utilizar-se-ão os “filtros” oferecidos pelos mecanismos de buscas das plataformas para que apresentem apenas os artigos publucados em português/inglês para scielo e em inglês para pubmed, tendo a origem linguística desta plataforma. Os descritores serão utilizados de forma individual e em conjunto buscando selecionar os artigos pertinentes para realização desta revisão.

A discussão dos resultados baseou-se nas principais informações em evidencias contidas nos estudos, assim comparou-se os dados evidenciados na analise dos artigos ao referencial teórico.

Como critérios de inclusão da pesquisa, foram utilizados estudos que abordassem de forma clara e objetiva o que causa a mordida aberta anterior e seus aspectos etiológicos, foram selecionados estudos completos nos idiomas português e inglês, a depender da plataforma de dados, que tratassem ou estudassem o tema em questão.

Como critérios de exclusão, foram excluídos artigos desatualizados, pobres de informações, artigos em que só se apresentavam o resumo, títulos que não se enquadram com os descritores, estudos descritos em língua diferente das anteriormente citadas (inglês e português) e documentos acadêmicos que apresentem no resumo distanciamento do tema pesquisado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na pesquisa realizada nos bancos de dados, foram utilizados descritores para filtrar os estudos que seriam de importância para a realização da pesquisa. Ao efetuar a pesquisa nos bancos de dados, fez-se o uso de descritores que guiassem para estudos associados à área de pesquisa. Foram apresentados os resultados de busca nas bases de dados escolhidas, fazendo uso de descritores de forma isolada ou combinados com o conectivo booleano AND. E por base

de dados foram encontrados os seguintes resultados: no PubMed com o descritor "Anterior open bite" foram encontrados 473 associações

Com o descritor " Malocclusion" AND "open bite" AND "cause" AND "pacifier" foram encontrados 25 e com "Implications" AND "anterior open bite" AND "malocllusion" AND "treatment" foram encontrados 10; na base e dados Scielo com descritor "Mordida aberta anterior" foram encontrados 66, "Malocclusion" *AND* "open bite" *AND* "cause" *AND* "pacifier" foram encontrados 0 e com "Implications" *AND* "anterior open bite" *AND* "malocllusion" *AND* "treatment" foram encontrados 0 associações.

Em virtude do que foi visto na os resultados da busca apresentam uma grande quantidade de estudos, que ao passarem pelos critérios de filtragem (critérios de inclusão e exclusão) e uma análise seletiva, resultou na escolha de 07 (sete) artigos. A presente pesquisa optou por abordar estudos publicados recentemente e que apresentassem informações relevantes e de acordo com os objetivos buscados no estudo. Dessa forma, foram selecionados 01 (um) artigo publicados em 2020, 01 (um) em 2019, 02 (dois) em 2018, 01 (um) 2015, 01 (um) 2014, e 01 (um) 2013. Em relação ao tipo de pesquisa, 01 (um) Estudo de corte, 01 (um) Estudo longitudinal e 04 (quatro) de Revisão sistemática da literatura.

Para Shmid (2018), O hábito de sucção de chupeta está diretamente associado a presença de mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior, acrescentando que, as chupetas ortodônticas causam menos mordidas abertas do que as comuns.

Ling (2018) compactua do mesmo conceito, porém ele expõe as idades que acarretam tal problema e a frequência do hábito, explanando que, crianças que fazem aleitamento por mais de 6 meses apresentam uma redução menor do uso diário de chupeta, já as que utilizaram dia a dia por mais de um ano apresentam uma maior probabilidade de desenvolver mordida aberta anterior.

A MAA aberta é encontrada mais na região anterior, geralmente por meio de hábitos, como o uso da chupeta e sucção do dedo. Por isso estudos relatam a importância da amamentação até certa idade, visto que, se desmamar precocemente, poderá levar aos hábitos bucais deletérios e assim desenvolvendo a mordida aberta anterior. Se tornando bastante importante já que a amamentação influenciará no desenvolvimento da musculatura facial (LING et al., 2018)

De acordo com Moraes (2020) a utilização da chupeta está significativamente apresentando uma maior proporção de causas relacionadas a mordida aberta anterior, sendo essa considerada algo diretamente negativo quando relacionada a estética e qualidade de vida das crianças que apresentam esse problema (ROSA et al., 2015).

No entanto para Moimaz (2014), esse afirma que o uso da mamadeira é o hábito que mais ocasiona a maa, expondo que os hábitos de sucção, o pouco período de amamentação e a respiração oral, são motivos para a má oclusão. Já para Chen (2015) as crianças que possuem o hábito de sucção digital (sucção do dedo) são mais propícias a adquirir uma mordida aberta.

No entanto os hábitos bucais deletérios modificam o padrão de crescimento normal e afetam a oclusão, contudo a chupeta e o dedo ocasionam mais maloclusão, visto que estes hábitos são mais difíceis de retirar da criança e por ela passar mais tempo fazendo a sucção destes. A mamadeira por sua vez usaria apenas ao se alimentar.

De acordo com o Urzal (2013), a MAA (mordida aberta anterior) trata-se de uma má oclusão vertical no qual necessita de um diagnostico eficaz e completo, a fim de proporcionar uma garantia de estabilidade a um longo período de tempo, Dias (2019) conclui ressaltando que é essencial obter resultados conclusivos para então eximir-se de problemas estéticos, de conversação, alimentação e até mesmo psicológico.

A mordida aberta anterior tem um impacto negativo na qualidade vida, afetando a interação social e o bem estar. O tratamento é a melhor opção, contudo esse tratamento é multidisciplinar, toda via muitas questões devem ser levadas em consideração. Quanto mais precoce for o tratamento melhor será o prognóstico (ROSA et al, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado na revisão de literatura exposta, foi possível concluir que a maior parte dos estudos abordam a mordida aberta anterior como um problema de oclusão de etiologia complexa, considerando que este tipo de problema dentário compromete diretamente a estética e funcionalidade, todavia seus maiores casos são identificados na juventude, por conseguinte sendo este o melhor momento de intervenção para os casos.

Contudo, sendo mais vista na região anterior, sobretudo, por meio de costumes nocivos como hábitos bucais deletérios. Os hábitos irão se dividir em sucção não nutritiva (sucção do dedo e chupeta), os hábitos de morder (objetos, onicofagia e bruxismo) e os hábitos funcionais (deglutição atípica respiração bucal e alteração de fala) levando assim a uma maloclusão.

O tratamento é indispensável e preciso, por isso quanto mais cedo avaliar cada situação específica e sua etiologia, melhor, para a progressão da terapia. Levando-se em consideração que, a mordida aberta anterior pode aderir uma abordagem multidisciplinar.

De acordo com os resultados encontrados neste estudo, o carcinoma mucoepidermóide, o carcinoma adenóide cístico e o adenoma plemórfico são os tumores mais comuns das

glândulas salivares maiores e menores. Dentre estes, o CME é apresentado como a neoplasia maligna mais comum, apresentando uma taxa de prevalência que varia de 5% a 45,9% dos casos analisados. Embora o CME apresente uma distribuição uniforme entre os sexos, o sexo feminino é colocado como o mais frequente na maioria das pesquisas.

Quanto a sua etiologia, os estudos mostram que a radioterapia em baixas doses para tratar doenças benignas é o principal fator relacionado e gênese desses tumores, onde o MEC está relacionado a proliferação das células secretoras formadas pelas células mucosas, epidermóides, interediárias, colunares e claras. O diagnóstico e manejo desses tumores acabam sendo dificultados pela variação histológica e clínica.

O tratamento adequado irá depender de fatores como a localização, aspecto clínico e grau histopatológico. O MEC de baixo grau é geralmente tratado com cirurgia enquanto os de alto grau precisam de radiação e dissecção dos linfonodos. Atualmente, a ressecção cirúrgica completa é o tratamento mais básico, podendo ser utilizada a radioterapia pós operatória como adjuvante em paciente que apresentam alto risco.

REFERÊNCIAS

ALIMERE, H. C; THOMAZINHO, A.; FELICIO, C. M. Mordida Aberta Anterior: Uma Formula para o Diagnostico Diferencial. **Pró-fono Revista de Atualização Cientifica,** v.17, n.3, p.367-374. São Paulo: 2005.

ALMEIDA, R. et al. Mordida aberta anterior- Considerações e apresentação de um caso clínico. **Revista dental press de ortodontia e ortopedia facial**, v.3, n.2, 1998.

ARTESE, A. et al. Critérios para o diagnóstico e tratamento estável da mordida aberta anterior. **Dental press J Orthod**. 2011.

CASTANHA, J. et al. Mordida Aberta Anterio: A Importância da Abordagem Multidisciplinar e Considerações Sobre Etiologia, Diagnóstico e Tratamento: Diagnóstico de um Caso Clínico. **Portal Regional da BVS.** v.5, n.3, p.29-36, 2000.

COELHO, R. et al. Lentes de Contato: Restaurações Minimamente Invasivas na Solução de Problemas Estéticos. **Portal Regional da BVS**, v.37, p.53-59, 2016.

DIAS, F. A.; URNOU, F.D.A; OLTRAMARI, P.V. **Stability of early treatment of anterior open bite: clinical performance of bonded lingual spurs.** Journal of orthodontics, v.46, p.68-73, 2019.

FRASSON, J. et al. Estudo Ceafalométrico Comparativo entre Respiradores Nasais e Predominantemente Bucais. **Revista brasileira De otorrinolaringologia,** V.72, n.1, São Paulo, 2006.

GISFREDE, T. et al. Hábitos Bucais Deleterios e Suas Consequencias em Odontopediatria. **Revista brasileira de odontologia**, v..73, n.2, Rio de Janeiro, 2016.

GRIOCHENTZ, J. et al. Presença de Hábitos de Sucção não Nutritiva e a Relação com Maloclusões.**Revista Gestão e Saúde**,v.16,n.1,p.12-20, 2017.

LING, H. T. B.; SUM, F. H. K. M. H.; ZHANG, L.; YEUNG, C. P. W.; LI, K. Y.; WONG, H. M.; YANG, Y. **The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion.** BMC Oral Health, v.18, p-145, 2018.

LIMA, A. J. S.; BERNARDES, L. A. A. Tratamento da mordida aberta anterior com aparelho de Thurow modificado. **J. Bras. Ortodon. Ortop. Facial,** 2006.

MOIMAZ, S. A. S.; GARBIN, A. J. I.; LIMA, A. M. C.; LOLLI, L. F.; SALIBA, O.; GARBIN, C. A. S. **Longitudinal study of habits leading to malocclusion developmend in childhood.** BMC Oral Health, 2014.

MORAES, R. B.; KNORST, J. K.; PTEIFER, A. B. R.; FERREIRA, F. V.; AROENCHI, T. M. **Pathways to anterior open bite after changing of pacifier sucking habit in preschool children: A cohort study.** Int j Paediatr Dent, v.2, p-278,284, 2020.

MORAES, P. **A mordida aberta e suas implicações clínicas, impacto na vida dos pacientes e formas de tratamento.** Faculdade de Odontologia Funorte, Maceió-AL, 2019.

MACIEL C., LEITE I. Aspectos Etiológicos da Mordida Aberta Anterior e Suas Implicações nas Funções Orofaciais. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, v.17, n.3. São Paulo: 2005.

MIOTO, M. et al. Prevalencia de Mordida Aberta Anterior Associada a Hábitos Orais Deleterios em Crianças de 3 a 5 Anos de Vitoria, ES. **Revista CEFAC,** v.16, n.4. São Paulo, 2014.

NAKAO, T. et al. Hábitos Bucais Como Fatores de Risco Para a Mordida Aberta Anterior: Uma Revisão de Literatura. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.37, n.2, p.09-16, 2016.

NASCIMENTO, A.; OLIVEIRA, J.; SARTUNINO, K .Mordida Aberta Anterior. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v.3, n.2, 2017.

QUEIROZ, A. et al. Inter-relação Padrão de Aleitamento e Hábitos de Sucção não Nutritivos. **Revista Odontologia Clínico-científica**, v.9, n.3, Recife, 2010.

SCHIMID, K. M.; KUGLER, R.; NALABOTHU, P.; BOSCH, C.; VERNA, C. The effect of pacifier sucking on orofacial structures: a systematic literature review. **Prog Orthod**. V.8, 2018.

ROSA, G. N.; BUTAZZI, B. C.; PIOVESAN, C. *et al*. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life of preschool children. **RGO, Rev. gaúch. odontol. (Online)** [online]. Vol.63, n.1, pp. 33-40, 2015.

SARTORI, L. **Mordida Aberta Anterior-etiologia e Tratamento.** Universidade Estadual de Londrina- UEL, 2013.

SAVANA, A. et al. Diferentes Abordagens no Tratamento da Mordida Aberta Anterior. **ConScientiae Saúde**, v.7,n.1, p.77-82, São Paulo, 2008.

SULIANO, A. et al.Prevalência de Más Oclusões e Alterações Funcionais Entre Escolares Assistidos Pelo Programa Saúde da Família em Juazeiro do Norte, Ceará, Brazil. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v.10, n.6, 2005, Maringá.

URZAL, V.; BRAGA, A. C.; FERREIRA, A. P. **The prevalence of anterior open bite in Portuguese children during deciduous and mixed dentition correlations for a prevention strategy.** J. orthod, v.11, p.96-103, 2013.

VIEIRA, I. et al. Tratamento de mordida aberta anterior: Uma revisão de literatura. **Revista multidisciplinar e de psicologia,** v.12, n.42, p.984-995, 2018.

VACCHI, I. et al. **Estratégias para Remoção de Hábitos Orais Deletérios em Crianças: Revisão de Literatura.** Universidade Estadual de Campinas-FOP, Piracicaba, 2018

AVALIAÇÃO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DO PACIENTE PORTADOR DE PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Adriano Ernesto Rosa de Lima[1]
Cícera Amanda Mota Seabra[2]
Bruno Menezes de Carvalho[3]
Igor de Sousa Gabriel [4]

INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica metabólica entendida por uma alta glicemia. Dentre as diversas classificações de DM, seu subtipo Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), caracterizado por disfunções na elaboração e/ou inabilidade de a insulina realizar devidamente suas funções, é o mais comum e configura 90 a 95% dos casos. Essa patologia trata-se de um importante problema de saúde pública, apresentando considerável prevalência no Brasil e no mundo, e seu expressivo número de doentes vincula-se a alterações nos padrões alimentares e ao aumento do sedentarismo, bem como à influência de fatores sociais, econômicos e culturais (TESTON, et al, 2017; SENTEIO, et al, 2018; BORTOLETTO, et al, 2010).

Segundo a OMS, acredita-se que, no planeta, entre onze pessoas, uma é diabética. A doença manifesta elevação particularmente relevante de sua incidência e prevalência nos países em desenvolvimento. No Brasil, quarto colocado entre os países de maior incidência, o diagnóstico da DM apresentou um aumento de 60% entre 2006 e 2016 (MS, 2016). Além disso, estima-se que, em 2030, dois terços dos portadores da doença habitarão em países emergentes (BORTOLETTO, et al, 2010).

O aumento da prevalência de diabetes traz consigo também o aumento de suas complicações. Isso deverá resultar no aumento da morbidade, mortalidade e gastos com saúde devido à requisição de atendimento especializado. Tanto o desenvolvimento da DM2 quanto a eventualidade de complicações são alusivos à associação de fatores de risco (idade e outras comorbidades) e condutas danosas (má alimentação, etilismo, tabagismo e sedentarismo).

Dentre as muitas complicações que acometem o paciente com DM, o pé diabético se destaca pelos problemas expressivos de saúde e socioeconômicos que o acompanham, causando impactos adversos na qualidade de vida do paciente, uma vez que desdobra modificações nas práticas cotidianas, adversidades no emprego, diminuição da autoestima e o desenvolvimento

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (adrianoernesto2018@gmail.com);
[2]-3 Docente do curso de Medicina, FSM (amandaseabra@gmail.com, brunomenezes.bombeiro@gmail.com) 4 Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria — FSM (igorsgabriel@gmail.com)

de outras comorbidades, como a depressão, bem como inflige fardo econômico pesado à família do enfermo (VIBHA, et al, 2018; MARIAM, et al, 2017; SENTEIO, et al, 2018) .

Essa devastadora e significativa complicação é definida como um grupo de síndromes no qual a neuropatia, isquemia e infecção levam à ruptura do tecido e possível amputação. Aproximadamente 15% dos diabéticos irão desenvolver úlceras nos pés em algum momento da vida, sendo estas conhecidas por precederem amputação em 85% dos casos. A cada vinte segundos um membro inferior é perdido para diabetes no mundo, a qual constitui-se a maior responsável pela amputação não traumática de membros inferiores (ÁLVAREZ, et al, 2017; VIBHA, et al, 2018; TESTON, et al, 2017) .

O alto risco para complicações nos pés está correlacionado à história de úlcera ou amputação prévia, Pé de Charcot, baixo controle glicêmico, trauma, neuropatia periférica e/ou doença vascular periférica, infecções, visão prejudicada, velhice, sexo masculino e etnia (negros e pessoas hispânicas). Também, hábitos inadequados de cuidados dos pés estão ligados a complicação do pé diabético, o que impera na inclusão, pelo profissional de saúde, do exame dos pés na rotina dos cuidados do paciente com DM (TSHITENGE, et al, 2014; SENTEIO, et al, 2018).

Visto isso, a prevenção do desenvolvimento de úlceras no pé diabético é imperiosa para reduzir as altas taxas de morbilidade e mortalidade associadas. Nesse contexto, o exame regular dos pés, a educação do paciente no cuidado com os pés, como práticas simples de higiene, provisão de calçados adequados e uma abordagem de equipe multidisciplinar pode reduzir a ocorrência de úlcera em 50% e amputações em até 85% (VIBHA, et al, 2018).

Portanto, conhecer o perfil do paciente com pé diabético e os fatores de risco associados no desenvolvimento dessa complicação pode auxiliar na redução de mais complicações e oferecer informações que auxiliem na elaboração de intervenções apropriadas pela equipe de saúde.

OBJETIVOS

Objetivos Gerais

O presente estudo tem como objetivo avaliar o perfil clínico-epidemiológico do paciente com pé diabético atendido na atenção básica de saúde no Brasil e no mundo.

Objetivos Específicos

Especificar informações clínico-epidemiológicas em relação ao paciente com pé diabético atendidos na atenção básica.

Contribuir com a elaboração de intervenções preventivas adequadas.

Analisar a relação entre prevenção e redução de gastos da saúde pública perante o ônus advindo da evolução desses pacientes para amputação de membros inferiores.

METODOLOGIA

A pesquisa será realizada através do método de revisão integrativa de literatura, fornecendo a síntese de vários estudos publicados, o que permite conclusões gerais, e abordagem mais crítica, ampla e vantajosa, uma vez que é possível a inclusão simultânea de pesquisas experimentais ou quase-experimentais (PRODANOV e FREITAS, 2013).

Com isso, é um método que oferece sobre o tópico de estudo, o compilamento do seu estado atual, oportunizando a formação de novos conhecimentos, com base nos resultados apresentados em pesquisas anteriores, bem como identificar lacunas que orientarão no desenvolvimento de futuros estudos (LAKATOS e MARCONI, 2003).

Com o objetivo de aprimorar a revisão integrativa de trabalhos bibliográficos, Souza, Silva e Carvalho (2010), listaram seis etapas do desenvolvimento do processo de revisão integrativa, que foram seguidas neste trabalho: (i) elaboração da questão norteadora ou identificação da hipótese, (ii) pesquisa ou amostragem na literatura, estabelecendo critérios de exclusão e inclusão, (iii) coleta de dados, (iv) análise crítica dos estudos incluídos, (v) discussão dos resultados e (vi) apresentação da revisão integrativa com a síntese do conhecimento desenvolvido.

O que direcionou a produção do trabalho foi a indagação de “quais fatores clínicos, sociais e comportamentais podem contribuir com a evolução do paciente diabético para a doença do pé diabético?”, sendo essa a questão norteadora.

A pesquisa bibliográfica foi realizada em outubro e novembro de 2019 e foram consultadas as seguintes bases de dados eletrônicas: Scientific Electronic Library on Line (SciELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e United States National Library of Medicine/ Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (PubMed/Medline), disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Para a pesquisa bibliográfica, foram selecionados o descritor “pé diabético”, “fatores de risco” (DeCS / MeSH) e a palavra-chave “perfil de saúde”. Utilizou-se o DeCS (Descritores

em Ciências da Saúde) e o MeSH (Medical Subject Headings) para a verificação dos descritores, os quais consistiram nos seguintes: diabetic foot; health profile; risk factors. Desse modo, as ferramentas dispostas em cada banco de dados para localizar publicações foram utilizados para filtrar o tempo, o idioma e o tipo de estudo.

A etapa que corresponde a busca e seleção de artigos procurou verificar a adequação dos seus respectivos títulos e resumos com o tema em análise e com os critérios de inclusão e exclusão definidos. Foram considerados como critérios de inclusão: artigos gratuitos disponíveis online e publicados no período de 2009 a 2019 e novos artigos que possam surgir sobre a temática durante a realização da pesquisa até sua conclusão. No que tange aos critérios de exclusão, são eles: artigos anteriores a 2009, aqueles que não mencionaram o perfil de saúde do paciente, os que não continham informações clinico-epidemiológicos de pacientes e aqueles que não evidenciavam sua metodologia.

Uma vez selecionados, o conteúdo dos artigos será organizado e sumarizado em título, autores, ano/periódico/país, delineamento, nível de evidência e categoria/subcategoria analítica. E por fim, os resultados serão interpretados através de análise crítica e sistemática. Como se tratará de uma revisão bibliográfica com artigos publicados na internet, o presente estudo não executará intervenções diretas em pessoas, podendo ser considerada de risco ínfimo, além de propiciar o acesso à informação e o aprofundamento de um problema de saúde pública para pacientes e profissionais da área (SILVA e MENEZES, 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No processo de rastreio dos dados, encontrou-se um total de 70 artigos. Ao utilizar os filtros associados aos critérios de inclusão foram excluídos 44 artigos. Dos 36 artigos elegíveis, 18 foram excluídos após a leitura dos títulos, pois tratavam-se de artigos que desviavam do tema abordado.

Ao final, 18 artigos foram incluídos, os quais continham estudos com síndrome do pé diabético, com enfâse no peril dos pacientes, índices de prevalência, os tipos de complicações e comorbidades e os dispendios da técnica de amputação para as Instituições de Saúde, sobretudo na atenção básica de saúde.

Como consta, a publicação mais antiga foi de 2005; os artigos são referentes a diversas regiões do globo. O delineamento do tipo análise descritiva foi predominante.

A síndrome do pé diabético é definida como um grupo de síndromes em que neuropatia, isquemia e infeção levam à ruptura do tecido e possível amputação (FORLEE, 2012). Desse

modo, faz-se imprescindível a verificação dos fatores de risco de cada paciente, por meio de uma inspeção cuidadosa e exames físicos do pé, seguido da realização de exames vasculares

Um estudo transversal de base comunitária, realizado com 620 indivíduos com diabetes mellitus (DM), na zona rural do distrito de Udupi, Índia, identificou uma prevalência geral 51,8% para síndrome do pé diabético (VIBHA et al., 2018).

A população do supracitado estudo foi indexada de acordo com a classificação de risco do *International Working Group on the Diabetic Foot*, em que 48,2% eram normais (categoria 0 – sem neuropatia), enquanto os 51,8% restantes apresentavam risco de pé diabético.

Destes indivíduos que possuíam fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético, 31,3% tinham pés de categoria de risco 1 (perda da sensação protetora); 11,9% dos pacientes apresentavam pé de categoria de risco 2 (perda da sensação protetora e deformidades), em que 10,8% possuíam doença arterial periférica e 1,04% dos pacientes apresentavam deformidade, e apenas 8,5% deles pertenciam à categoria 3 (histórico prévio de ulceração e/ou amputação), na qual 9 pacientes tiveram amputação.

Importa salientar que, dentre os participantes desse recorte, 9,8% tinham história de úlcera prévia no pé, com 1,5% deles sendo encaminhados para amputação do dedo do pé. Resultados semelhantes foram percebidos em um estudo, cujos sintomas neuropáticos mais comuns para o pé diabético foram dormência nos pés (51,5%), seguido por dor e queimação (38,7%), pés muito sensíveis ao toque (32,9%), e, por fim, 26,5% dos indivíduos responderam que os sintomas pioraram durante a noite (LAVARY et al., 2003).

Em um estudo transversal de base institucional realizado no Hospital Universitário de Gondar, com um total de 279 adultos diabéticos, que foram acompanhados por tratamento ambulatorial, verficiou-que 154 (55,2%) eram do sexo masculino e 125 (44,8%) eram mulheres. Quanto à escolaridade, 46 (16,5%) possuíam ensino médio e superior. Por outro lado, Noventa e nove (35,5%) dos participantes vieram da área rural (MARIAM et al., 2017).

Ainda nos dados referentes a esse estudo, a média de idade dos participantes foi de 63,37 anos, com 61,2% dos sujeitos na faixa etária acima de 60 anos, ocorrendo preponderância feminina (57,4%). A taxa geral de alfabetização entre os participantes do estudo foi de 85,8%, com 57,6% com escolaridade até o ensino médio, em que as donas de casa representaram 46,9% dos participantes do estudo, os trabalhadores qualificados corresponderam a 11,7%, enquanto 10,8% estavam desempregados e 9,5% eram aposentados. (MARIAM et al., 2017).

Achado similar foi encontrado em uma pesquisa descritiva realizada no Hospital Universitário de Londrina, conveniado ao Sistema Único de Saúde, com uma população de 294

pacientes, cuja idade variou entre 46 e 89 anos, sendo 40,7% aposentados, 15% trabalhadoras do lar, e 24,8% trabalhadores rurais, camareiras ou motoristas (BORTOLETTO et al., 2010).

A apresentação de tais dados para verificação do perfil clínico dos pacientes com pé diabético é de grande importância, pois através desses dados pode-se avaliar a espécie de atividade ocupacional realizada e se esta pode causar ou agravar a enfermidade. Funções manuais e que necessitam de esforço repetitivo ao longo de uma extensiva jornada de trabalho podem dar origem a estresse, dores de coluna, dormência e edema nas mãos e rigidez matinal (BRITO; ATHAYDE, 2003).

Ademais, o elevado contingente com baixa escolaridade pode interferir em soluções preventivas ao desenvolvimento do pé diabético, bem como no processo de realização de seu tratamento, já que se trata de doença que necessita da compreensão e participação direta do paciente em aspectos cotidianos, como alimentação, uso adequado de calçados, realização de exercícios físicos, uso correto de medicação, realização de acompanhamento frequente e etc.

Nessa esteira, fatores comportamentais como tabagismo, consumo de álcool, sedentarismo, sobrepeso/obesidade, ausência de uma dieta específica para diabéticos e o uso de sapatos inaproriados são variáveis que se associam diretamente ao desenvolvimento da síndrome do pé diabético e a maior chance de surgimento de complicações (VILLAS BOAS, 2011). Tais fatos podem ser constatados no seguinte estudo, que verificou que apenas 25,4% da população analisada realizavam atividade física, sendo 22,5% tabagistas e 9,9% faziam uso de bebida alcoólica (SENTEIO et al., 2018).

Os resultados de um estudo descritivo, de corte transversal, com 59 pacientes diabéticos tipo 2, do ambulatório de Pé Diabétio do Centro de Hiperdia de Juiz de Fora – MG, mostraram que as principais condições predisponentes para a instalação e desenvolvimento do pé diabético foram Hipertensão Arterial Sistêmica (96,6%), Neuropatia Sensitiva Periférica (85,4%) e Dislipidemia (69,5%) (SILVEIRA et al., 2017).

A análise de alterações vasculares periodicamente e a manutenção de níveis pressóricos controlados são indispensáveis para o paciente diabético que deseja evitar complicações, pois os próprios fatores fisiológicos do organismo, a medida que o tempo de duração da doença aumenta, tendem a desenvolver HAS, o que corresponde a um risco para o surgimento de lesões micro e macrovasculares (BORBOLETTO, HADDAD; KARINO, 2009).

A neuropatia periférica está associada ao uso frequente de bebidas álcoolicas e/ou tabaco, sendo um dos principais percusores de ulcerações nos membros inferiores, diminuição da sensibildiade dos pés e amputações entre potadores de DM2, conforme estudo realizado por

Sumpio (2000), em que o 85% dos pacientes que sofreram amputações tinha histórico de ulceração.

O achado referente à dislipidemia é preocupante, pois é uma prevalência que acompanha a literatura, e por se tratar de um fator de risco que se agrava com outras complicações, como por exemplo, a doença arterial periférica (com a presença de sintomas de claudicação intermitente e alteração no índice tornozelo-braço), a ulceração nos membros inferiores e doenças cardiovasculares (OLIVEIRA, J. E. P.; VENCIO, S. 2014).

Com os resultados apresentados acima, pode-se depreender que o pé diabético é responsável por elevados índices de amputação, prática hospitalar invasiva que gera elevados custos para as Instituições de Saúde e traz um grande abalo psicossocial para os pacientes e seus familiares.

Portanto, o perfil do paciente com pé diabético é de maioria masculina, com idade entre 40 e 70 anos de idade, predominando a atividade profissional baseada em esforços mecânicos e repetitivos, como a agricultura, que participa de acompanhamento ambulatorial, tem consciência das medidas de autocuidado que devem ser tomadas, mas que, mesmo assim, está sujeito a fatores de risco, potencializadas, pelo uso de bebidas alcóolicas, pelo tabagismo, pelo sedentarimos e, por conseguinte, ao surgimento de graves comorbidades, a exemplo, de neuropatias periféricas, ulceras e, em alguns casos, de amputações.

Por essa razão, ressalta-se a necessidade de investimento na capacitação dos profissionais de saúde, para que estes possam melhor orientar os pacientes com DM a aderir um tratamento preventivo em seu cotidiano, através da associação entra a intervenção medicamentosa e a adoção de hábitos saudáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência geral da síndrome do pé diabético foi elevada nas populações dos estudados apresentados e está significativamente associada com o avanço da idade, baixo nível socioeconômico, ausência de atividade física, sobrepeso/tabagismo e a ingestão de bebidas alcoólicas. Através desses dados, foi possível traçar o perfil dos indivíduos portadores do pé diabético e das complicações e comorbidades que lhe são inerentes.

O rastreamento de complicações nos pés deve começar no momento do diagnóstico de diabetes e ser integrado com a educação sustentável do paciente no nível de atenção primária, por meio do treinamento de profissionais de saúde no nível de atenção primária.

Com isso, poder-se-á melhorar a qualidade do tratamento ofertado, em outras palavras, os profissionais de saúde estarão mais preparados para entender o perfil e as peculiaridades do paciente para incluir os interesses e as necessidades do mesmo, no processão de estabelecimento das recomendações terapêuticas. Só assim, a adesão do paciente será mais efetiva e este terá maiores motivações para lidar com as dificuldades cotidianas do tratamento.

Diante de fatores como a baixa escolaridade, o histórico familiar e o tempo de duração da DM2, O acesso à informação, a orientação e a consciência do compromisso com o autocuidado com os pés desses pacientes é um importante instrumento na redução do risco de neuropatia periférica, ulcerações, dislipidemias e amputações. Afinal, grande parte dos fatores de risco causadores de tais complicações e comorbidades são modificáveis se prevenidos corretamente.

REFERÊNCIAS

ÁLVAREZ D. N. et al. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes afectados por pie diabético. **Revista Cubana de Medicina Militar**. 2017;46(4):337-348.

BORTOLETTO M. S. S. et al. Caracterização dos portadores de diabetes submetidos à amputação de membros inferiores em londrina, estado do paraná. Acta Scientiarum. Health Sciences, Maringá, v. 32, n. 2, p. 205-213, 2010. DOI: 10.4025/actascihealthsci.v32i2.7754

DUTRA, L. M. A. et al. Assessment of ulceration risk in diabetic individuals. **Rev. Bras. Enferm**. [Internet]. 2018;71(suppl 2):733-9. [Thematic Issue: Health of the Elderly] DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0337.

FIGUEIREDO, E. O. C. et al. Avaliação do grau de risco para pé diabético em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. **Rev. enferm. UFPE on line**., Recife, 11(Supl. 11):4692-9, nov., 2017.

KRONENBERG, H. M. et al. Willians Tratado de Endocrinologia. 11ª Ed. Elsevier, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARIAM T. G. et al. Prevalence of diabetic foot ulcer and associated factors among adult diabetic patients who attend the diabetic follow-up clinic at the university of gondar referral hospital, North West Ethiopia, 2016: institutional-based cross-sectional study. Journ of Diab. Res., 2017, Article ID 2879249, 8 pages https://doi.org/10.1155/2017/2879249.

MENEZES, L. C. G. et al. Estratégias educativas para pessoas diabéticas com pé em risco neuropático: síntese de boas evidências. **Rev. Eletr. Enf**. [Internet]. 2016 [acesso em: 13/11/2019];18:e1197. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.40281.

NORONHA, J. A. F. Fatores associados à alteração da percepção sensorial tátil nos pés de pacientes com diabetes mellitus. Tese (pós-graduação em enfermagem) – Fac. de enferm., Univ. Fed. de Minas Gerais. Minas Gerais. 2019.

OLIVEIRA, J. Z. et al. Úlcera do pé diabético: manejo clínico adjuvante. ACTA MED. – LIG. ACADÊM., ISSN: 0 103-5037, Vol. 39, n. 1 (2018) http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/periodicos/acta-medica/assets/edicoes/2018-1/

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMIREZ-PERDOMO, C. RAMIREZ-PERDOMO, A. RODRIGUEZ-VELEZ, M. Conocimientos y prácticas para la prevención del pie diabético. **Rev. Gaúcha. Enferm**. 2019;40:e20180161. doi: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180161.

SENTEIO, J. S. et al. Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. **Rev. Fun Care Online**. 2018 out/dez; 10(4):919-925. DOI: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i4.919-925

SILVA, E. L. da. MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVEIRA, D. M. et al. Pé diabético: onde podemos intervir? **HU Rev**., Juiz de Fora, v. 43, n. 1, p. 13-18, jan./jun. 2017.

TESTON E. F. et al. Fatores de risco para ulceração no pé de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. **Cog. Enferm**., (22)4: e51508, 2017.

TSHITENGE S. et al. The diabetic foot risks profile in Selebi Phikwe Government Hospital, Botswana. Afr J Prm Health Care Fam Med. 2014;6(1), Art. #610, 5 pages. http://dx.doi.org/10.4102/ phcfm.v6i1.610.

VIBHA S. P. et al. Community based study to assess the prevalence of diabetic foot syndrome and associated risk factors among people with diabetes mellitus. BMC End. Dis., 2018, 18:43.

A HANSENÍASE E O DESAFIO DO DIAGNÓSTICO NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

Andressa Almeida Sousa[1]
Aracele Gonçalves Vieira[2]
Francisco Carlos Oliveira Júnior[3]
Kassandra Lins Braga[4]

INTRODUÇÃO

A hanseníase, doença infectocontagiosa milenar de evolução crônica, tem como característica o acometimento de pele e dos nervos periféricos, levando a deformidades e a incapacidade física permanente, relacionadas ao diagnóstico tardio (SOUZA; VANDERLEI; FRIAS, 2017).

O impacto provocado pela doença interfere no cotidiano das pessoas; por conta da hanseníase, vivem a ameaça constante de preconceito, sofrimento, abandono, deformidades e problemas psicossociais (GONÇALVES et al., 2018).

No mundo, apenas o Brasil ainda não alcançou a meta de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, convencionada em menos de um caso para cada 10 mil habitantes. Atualmente, o país possui o segundo maior número de novos diagnósticos da doença, ficando atrás apenas da Índia. Já nas Américas, concentra mais de 90% de todas as ocorrências (SOUZA; MAGALHÃES; LUNA, 2020).

Diante da complexidade da hanseníase, de seu histórico de estigma e segregação e de todo o contexto social que envolve a doença, faz-se necessária a elaboração de medidas específicas que visam minimizar os efeitos da doença na comunidade, bem como ampliar as taxas de detecção de casos novos para posteriormente controlar a doença por meio de medidas que interrompam sua cadeia de transmissão (SOUSA; SILVA; XAVIER, 2017).

O controle eficaz da hanseníase requer uma abordagem integrada que ofereça maior equidade e acessibilidade, melhor relação custo-eficácia e sustentabilidade a longo prazo. Isto implica que as atividades para eliminação da hanseníase devem ser executadas pelos serviços de saúde gerais, incluindo unidades de referência integradas. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2017).

Conforme o exposto acima percebe-se o grau de importância para o mundo e principalmente para o Brasil acerca da necessidade de maior compreensão sobre a problemática

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (andressaalmeidafsm@outlook.com)
[2] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000108@fsmead.com.br)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (carlosoliveiramd@outlook.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000450@fsmead.com.br)

que envolve a Hanseníase. Diante disso, questiona-se: Quais os principais desafios do diagnóstico da Hanseníase na Atenção Básica à Saúde?

OBJETIVO

Compreender as dificuldades do diagnóstico de Hanseníase no Brasil, com ênfase na Atenção Básica à Saúde.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar os métodos diagnósticos mais utilizados na Atenção Básica relacionada à Hanseníase;

Descrever os aspectos que dificultam no reconhecimento das lesões hansêmicas;

Apresentar a importância da Atenção Primária no diagnóstico precoce da Hanseníase no Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura como método para obtenção dos dados, de forma que responda a uma questão central: saber quais são os principais desafios ao diagnóstico de Hanseníase na Atenção Básica à saúde. Dessa maneira, este é um estudo no qual o pesquisador procura buscar, registrar, analisar, classificar, interpretar e confrontar os estudos realizados previamente sem que interferência ou os manipulação. O trabalho será realizado seguindo os preceitos do estudo exploratório, que, de acordo com Gil (2008) é desenvolvido a partir de material que já foi elaborado, constituído de livros e artigos científicos.

Esta revisão interativa utilizará como fonte de dados os portais Pubmed e BVS Brasil (acessível pelo endereço eletrônico http://brasil.bvs.br/) que indexa bases de dados como Lilacs e Medline. A pesquisa nas bases de dados será realizada de julho de 2019 a fevereiro de 2021 e serão utilizadas combinações das seguintes palavras-chave: hanseníase; diagnóstico; atenção básica à saúde. Para a busca na BVS, envolvendo todos os descritores e operadores booleanos, do tipo: (haneníase) AND (diagnóstico OR atenção básica à saúde). Para a busca no Pubmed será utilizada a mesma estratégia.

Para a escolha dos artigos a serem revisados, serão adotados os seguintes critérios de inclusão: Somente serão selecionados para esta revisão aqueles artigos que

relatarem os desafios no diagnóstico da hanseníase na atenção básica; Delineamentos de artigos aceitos: série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle; Artigos que utilizem a seguinte população: portadoras de hanseníase. Serão adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: Aqueles que estejam em outras línguas, que não português, inglês e espanhol; aqueles que não forem realizados no período de 2017 a 2021.

Todos os resultados encontrados nas bases de dados selecionadas serão analisados, primeiramente, por meio da leitura do título e resumo, com o intuito de selecionar os possíveis artigos que serão incluídos no estudo. Os trabalhos duplicados serão excluídos. Aqueles artigos que não foram inicialmente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos serão avaliados posteriormente por meio da leitura completa para então estabelecer os que preenchem ou não os critérios de inclusão e exclusão.

A seleção e análise dos títulos e resumos serão feitas por um pesquisador e seu orientador científico. Será realizada, posteriormente, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão sistemática. Após a busca por elegibilidade dos artigos, haverá também a busca manual às referências bibliográficas dos estudos selecionados, objetivando a identificação de artigos que não foram encontrados nas buscas em bases de dados e que poderiam ser encontrados nas referências bibliográficas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa, causada pelo *Mycobacterium leprae*. Ainda é considerada um problema de saúde pública em alguns países, não só pela magnitude que pode assumir, mas também pelo seu alto poder incapacitante (transcendência) (MARZLIAK, 2019).

A hanseníase está no rol das doenças globais tidas como negligenciadas, pois não só prevalece em condições de pobreza, mas também contribui para a manutenção do quadro de desigualdade, já que representa forte entrave ao desenvolvimento dos países (CAVALCANTE; LAROCCA; CHAVES, 2020).

Embora se tenha tratamento e cura, o pouco conhecimento da população, o diagnóstico tardio e a pouca estruturação da rede de atenção em prol da integralidade da assistência em saúde voltada para a hanseníase contribuem com o quantitativo de indivíduos vivendo com sequelas (PINHEIRO et al., 2017).

O Brasil está entre os 22 países com as mais altas cargas de hanseníase do mundo, ocupando a 2ª posição em relação à detecção de casos novos. Embora a incidência tenha

apresentado um comportamento de queda ao longo da última década, a doença ainda é um importante problema de saúde no país (BRASIL, 2019).

Dados preliminares de 2019 mostram que o Brasil diagnosticou 23.612 casos novos de hanseníase, sendo 1.319 (5,6%) em menores de 15 anos. O Mato Grosso é a UF que apresenta o maior número de casos novos na população geral, 3.731, seguido do Maranhão, Pará e Pernambuco, com mais de dois mil casos cada um. As UF do Acre, Roraima e Rio Grande do Sul diagnosticaram menos de 100 casos novos da doença. O Maranhão ocupa a primeira posição em número de casos novos em menores de 15 anos (243), seguido do Pará e Pernambuco (BRASIL, 2020).

O diagnóstico de hanseníase deve ser baseado na história de evolução da lesão, epidemiologia e no exame físico (nervos periféricos espessados e/ou lesões de pele ou áreas de pele com alterações de sensibilidade térmica e/ou dolorosa e/ou tátil, alterações autonômicas circunscritas quanto à reflexia à histamina e/ou à sudorese) (BRASIL, 2017).

A recomendação da OMS é a descentralização do programa de hanseníase para a Atenção Básica dos municípios. Essa proposta ainda é considerada um dos maiores desafios à efetivação do controle da doença, pois mesmo com a definição de que a atenção e o controle da hanseníase são atribuições da Atenção Básica, ainda existe predominância do atendimento centralizado na atenção especializada, contribuindo para a manutenção da prevalência oculta (CAVALCANTE, LAROCCA, CHAVES, 2020).

Visando a prevenção, o controle da hanseníase e a uniformização do atendimento ao paciente com a doença, o Ministério da Saúde e a Organização Mundial de Saúde (OMS) direcionam a adesão de algumas estratégias, como: medidas de educação em saúde, investigação e vigilância epidemiológica, tratamento até a cura, prevenção e tratamento das incapacidades, exames de contatos e vacinação com BCG (LEITE et al., 2019).

Neste sentido, a Atenção Básica, por meio do Sistema de Vigilância é primordial em criar alternativas para a eliminação da hanseníase, com ênfase nas ações estratégicas de promoção da saúde e prevenção de doenças desenvolvidas na Estratégia de Saúde da Família (ESF). Faz parte das ações desenvolvidas pela ESF a busca ativa de casos suspeitos, visto que a detecção precoce e o tratamento oportuno dos diagnósticos positivos não requerem equipamentos sofisticados, o que torna a identificação da doença mais factível, mesmo em municípios minimamente estruturados (MIRANDA et al., 2020).

Pode-se afirmar que para melhoria da estrutura das UBS, o município deve revisar a disponibilidade de recursos e fomentá-los em quantidade suficiente para assistir adequadamente

os pacientes de hanseníase dando o suporte e apoio para suas necessidades e implementando efetivamente o trabalho preventivo (LEITE et al.,2019).

Sabendo-se que as incapacidades físicas refletem a qualidade do acesso ao diagnóstico, do acompanhamento dos casos durante o tratamento e pós-alta por cura, os serviços de saúde deverão ser organizados não apenas para o diagnóstico e a oferta da poliquimioterapia, mas para todos os aspectos que envolvem a doença. Nesse sentido, é preciso transcender a prática assistencial e incorporar no programa de assistência à prevenção de incapacidades ações de cunho social, familiar e cultural (SANTOS; IGNOTTI, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da mudança na forma de se compreender a Hanseníase para além das necessidades fisiopatológicas, a atuação da equipe multifuncional de saúde, virão contribuir de maneira satisfatória a esses pacientes que por muitas vezes só possuem a atenção primária como suporte de saúde. Discriminados e estigmatizados, carregam desde a antiguidade o peso da negligência à uma doença que possui tratamento e cura, limitando seus convívios sociais assim como diversas consequências psicológicas negativas.

É evidente que o preconceito pode ser minimizado através da Educação em Saúde. Promover a consciência coletiva é dever do profissional de saúde, a fim de oferecer à população informações e conhecimentos necessários sobre sinais e sintomas, modos de transmissão, direcionamento adequado aos serviços de saúde, assim como encorajar a comunidade a participar de ações coletivas acerca da doença. O paciente é a principal arma na detecção precoce dos casos, o que interromperia a cadeia de transmissão e aumentaria as chances de cura sem incapacidades físicas.

Portanto, frente ao contexto, a qualidade no serviço é um componente essencial para o programa de saúde pública. O enfrentamento da doença necessita permanente estruturação da rede básica de saúde com ênfase em treinamento apropriado aos profissionais de saúde, pronto tratamento com poliquimioterapia (PQT) e fortalecimento a supervisão técnica regular com enfoque na notificação e monitoramento dos indicadores-chave, assim como dos seus familiares.

O problema e a solução também estão na forma de lidar com a doença. A estratégia essencial para o fim do desafio ao diagnóstico da Hanseníase na Atenção Primária e a garantia da tão almejada meta da sua erradicação é a integração de qualidade da equipe de saúde, fortalecimento do SUS com atendimento descentralizado e multidisciplinar e educação em saúde para a população.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. **Boletim Epidemiológico – Hanseníase 2020**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Guia prático sobre a hanseníase [recurso eletrônico]**. Brasília: Ministério da Saúde, p. 68. 2017.

CAVALCANTE, M. D. M. A.; LAROCCA, L. M.; CHAVES, M. M. N. Multiple dimensions of healthcare management of leprosy and challenges to its elimination. **Rev. Esc. Enferm. USP**. São Paulo. vol. 54, e. 03649, 2020.

GONÇALVES, M. et al. Trabalho e hanseníase: as mulheres em suas dores, lutas e labutas**.** **Rev. Bras. enferm**, Brasília, v. 71, p. 14-706, 2018.

LEITE, T. R. C. et al. Avaliação da Estrutura da Atenção Primária à Saúde na Atenção à Hanseníase. **Enferm. Foco**. Ceará. ed. 10, n. 4, p-73-78, 2019.

MARZLIAK, M. L. C. Hanseníase – O Controle da doença e desafios atuais. **BEPA**. Boletim Epidemiológico Paulista (online). São Paulo, v. 16 n. 182, p. 37-44, 2019.

MIRANDA, A. V. B. et al. Significados atribuídos e sentimentos autorreferidos sobre adoecimento de pessoas que vivem com hanseníase. **REVISA**. Bahia. ed. 9, n. 3, p. 464-73, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estratégia mundial para Hanseníase 2016–2020**: Aceleração rumo a um mundo sem hanseníase. Nova Deli: Escritório Regional para o Sudeste Asiático. 2017.

PINHEIRO, M. G. C. et al. Compreendendo a “alta em hanseníase”: uma análise de conceito. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre. v. 38, n. 4, e. 63290, 2017.

SANTOS, A. R.; IGNOTTI, E. Prevenção de incapacidade física por hanseníase no Brasil: análise histórica. **Ciênc. Saúde Colet.** ed. 25, n. 10, p. 3731-3744, 2020.

SOUSA, G. S.; SILVA, R. L. F.; XAVIER, M. B. Hanseníase e Atenção Primária à Saúde: uma avaliação de estrutura do programa. **Editora Saúde Debate.** Rio de Janeiro, v. 41, n. 112, p. 230-242, jan./mar. 2017.

SOUZA, C. D. F.; MAGALHÃES, M. A. F. M.; LUNA, C. F. Hanseníase e carência social: definição de áreas prioritárias em estado endêmico do Nordeste brasileiro. **Rev. Bras. Epidemiol. [online].** vol. 23, e. 200007, 2020.

SOUZA, M. F.; VANDERLEI, L. C. M.; FRIAS, P. G. Avaliação da implantação do Programa de Controle da Hanseníase em Camaragibe, Pernambuco. **Epidemiol. Serv. Saúde [online].** Brasilia, v. 26, n. 4, p. 817-834, out./dez. 2017.

A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NA INFÂNCIA.

Kayo Fernandes Florenci[1]
Vanessa Erika Abrantes Coutinho[2]
Macerlane de Lira Silva[3]
Kassandra Lins Braga [4]

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma das mais relevantes causas evitáveis de morte prematura. Existem aproximadamente 800 milhões de pessoas com pressão arterial (PA) elevada em todo o mundo, ocasionando mais de 7 milhões de mortes por ano (MOREIRA et al., 2013). Por mais que a HAS seja mais comum em adultos, a prevalência entre crianças e adolescentes está se elevando (PINTO et al., 2011).

A HAS em idades tenras é comumente assintomática e facilmente despercebida, até mesmo por profissionais de saúde, por causa disso, se deve enfatizar a relevância dos cuidados em âmbito preventivo e curativo entre crianças e adolescentes (FLYNN; FALKNER, 2011).

Alguns fatores de risco associados à hipertensão arterial sistêmica em crianças e adolescentes são: excesso de peso, resistência à insulina, dislipidemias, distúrbios do sono, fatores relacionados ao estilo de vida como o sedentarismo e a alimentação, bem como eventos precoces na vida como o baixo peso ao nascer (GONCALVES-SILVA et al., 2012).

Crianças com níveis pressóricos mais altos, mesmo que ainda dentro dos limites considerados normais, têm a tendência de evoluir ao longo da vida mantendo uma pressão arterial mais elevada que as demais e apresentam maior probabilidade de se tornarem hipertensos na idade adulta (FIGUEIRINHA; HERDY, 2017).

Desta maneira, levando-se em consideração que a hipertensão arterial sistêmica do adulto pode ter sua origem na infância, estratégias preventivas, notadamente associadas à identificação dos diversos fatores de risco cardiovascular relacionados com a HAS nessa faixa etária, devem ser adotadas de forma precoce, na tentativa de reduzir as complicações tardias desta moléstia (SAMUELS et al., 2015).

Considerando que a hipertensão arterial acarreta sérios riscos cardiovasculares, o objetivo deste trabalho é revisar a literatura acerca da importância em se diagnosticar a hipertensão arterial sistêmica na infância, destacando os fatores de risco relacionados para o desenvolvimento da mesma e os fatores que acarretam um maior desenvolvimento de doenças

[1]Graduando do curso de Medicina, FSM (kayo_ff@hotmail.com)
[2,3] Professores da Faculdade Santa Maria – FSM(000433@fsmead.com.br) (macerlane@hotmail.com)
[4]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000450@fsmead.com.br)

cardiovasculares. Pode-se entrever a importância desta revisão por meio da produção de dados científicos de qualidade e da reflexão crítica que se fará acerca dessa temática.

O presente estudo justifica-se pela relevância do diagnóstico precoce de hipertensão arterial sistêmica e pré-hipertensão na infância, visto que, com a detecção precoce, podem ser implementadas medidas terapêuticas que melhoram o prognóstico desses pacientes, proporcionando, assim, a esses pacientes, uma melhor qualidade de vida.

A produção de dados científicos acerca dessa temática visou conscientizar os profissionais de saúde e a população em geral acerca dos benefícios do diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica ainda na infância.

OBJETIVO

O presente estudo almeja axialmente evidenciar quais são os benefícios do diagnóstico de hipertensão arterial ainda na infância e quais são os fatores de risco relacionados à mesma. E evidenciar ainda de forma clara e coesa a problemática/dificuldade que orbita sobre o diagnostico precoce da hipertensão arterial nas idades ternas. Expondo a nível de comunidade científico-acadêmica, principalmente, a importância de tal temática.

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

Tendo em vista chegar a um consenso sobre o tema desta pesquisa, a modalidade de revisão integrativa da literatura foi eleita como método para obtenção dos dados, de modo a responder uma questão central: saber quais são os benefícios do diagnóstico de hipertensão arterial ainda na infância e quais são os fatores de risco relacionados à mesma.

A revisão integrativa de literatura promove a síntese do conhecimento de determinado assunto, por intermédio da análise de estudos realizados previamente. Pelo caráter do estudo, a metodologia será desenhada com o olhar exploratório da pesquisa bibliográfica (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

O trabalho foi desenvolvido seguindo os preceitos do estudo exploratório, que, de acordo com Gil (2008) é realizado a partir de material que já foi elaborado, constituído de livros e artigos científicos.

PROCURA DOS DADOS E FONTE

Esta revisão integrativa utilizou como fonte de dados os portais Scielo e BVS Brasil (acessível pelo endereço eletrônico http://brasil.bvs.br/) que indexa bases de dados como Lilacs e Medline. A pesquisa nas bases de dados foi realizada nos meses de agosto a dezembro de 2019 e foram utilizadas combinações das seguintes palavras-chave: hipertensão arterial sistêmica; infância; fatores de risco. Para a busca na BVS, envolvendo todos os descritores e operadores booleanos, do tipo: (hipertensão arterial sistêmica) AND (infância OR fatores de risco). Para a busca no Scielo foi utilizada a mesma estratégia.

A busca foi realizada por um pesquisador que fez a seleção dos artigos individualmente. Após a triagem, por título e resumo, a amostra final de estudos foi composta pelos artigos que não foram primariamente excluídos por não adesão ao tema. A busca foi limitada a estudos redigidos em inglês, português ou espanhol que contiverem as palavras-chaves selecionadas e que tenham sido publicados nos últimos 10 anos.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: Somente foram selecionados para esta revisão aqueles artigos que relataram a importância na detecção precoce de hipertensão arterial sistêmica na infância. Delineamentos de artigos aceitos: série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle.

Artigos que utilizaram a seguinte população: crianças e adolescentes com hipertensão arterial sistêmica. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: Aqueles que estavam em outras línguas, que não português, inglês e espanhol. Aqueles que não foram realizados no período de 2009 a 2019.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DOS DADOS

Todos os resultados encontrados nas bases de dados selecionadas foram analisados, inicialmente, através da leitura do título e resumo, com o objetivo de selecionar os possíveis artigos que foram incluídos no estudo. Os trabalhos duplicados foram excluídos. Aqueles artigos que não foram primariamente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos foram avaliados posteriormente através da leitura completa para então estabelecer os que preenchiam ou não os critérios de inclusão e exclusão.

A seleção e análise dos títulos e resumos foram feitas por um pesquisador e seu orientador científico. Foi realizada, posteriormente, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão integrativa. Após a busca por elegibilidade dos

artigos, houve também a busca manual às referências bibliográficas dos estudos selecionados, objetivando a identificação de artigos que não foram encontrados nas buscas em bases de dados e que poderiam ser encontrados nas referências bibliográficas.

RESULTADO E DISCUSSÕES

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) se caracteriza pela presença de níveis pressóricos elevados e sustentados, relacionados a alterações metabólicas e hormonais e a fenômenos tróficos, como a hipertrofia cardíaca e vascular. As alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos), bem como as alterações metabólicas, elevam o risco de ocorrência de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais já na infância ou adolescência (FIGUEIRINHA; HERDY, 2017).

Desde a década de 1970, observou-se que a hipertensão primária ou essencial, da qual não se sabe a origem, vem se elevando nas faixas etárias mais baixas (CHAVES et al., 2010).

Ainda de acordo com o autor anteriormente citado, outros autores consideram que escolares e, em específico, adolescentes, podem apresentar hipertensão primária ou essencial, usualmente detectada pela avaliação rotineira da pressão arterial. Para a detecção da pressão arterial em crianças e adolescentes deve-se empregar a técnica de aferição da mesma de forma correta. O manguito deve ser escolhido conforme a medida da circunferência do braço da criança e do adolescente, deve ter uma câmara interna com largura correspondente a 40% da circunferência do braço, a qual é medida no ponto médio entre o olecrano e o acrômio, e um comprimento equivalente a 80 a 100% da mesma, sem superposição (DIONNE; AITBOL; FLYNN, 2012).

Ainda de acordo com o autor supracitado, a criança precisa estar quieta por 2 a 3 minutos, para crianças maiores de três anos utiliza-se a posição sentada, com o braço apoiado em um suporte, de maneira que a fossa cubital esteja ao nível do coração, enquanto para lactentes e menores de três anos, utiliza-se o decúbito dorsal. Deve-se ainda dar preferência à aferição no braço direito.

Antigamente, somente as alterações muito graves da pressão arterial eram identificadas em crianças ou adolescentes, e as causas secundárias, especialmente as renais, eram as mais prevalentes. No entanto, com a utilização das curvas de peso, altura e sexo, verificou-se que alterações discretas da pressão arterial já podiam ser constatadas nessa faixa etária e eram muito comuns particularmente em adolescentes, mesmo sem ter nenhuma causa secundária

identificada (CAMPANA et al., 2009).

No mundo todo, investigações são realizadas para evidenciar a relevância de fatores de risco para a hipertensão arterial em crianças e adolescentes. Esse é o período no qual o estilo de vida encontra-se em construção, e poderia conter elementos que trariam impactos em riscos para o desenvolvimento de doenças na vida adulta (CHAVES et al., 2009).

A manifestação da hipertensão primária em idade precoce não pode ser ignorada. Estudos epidemiológicos demonstram uma prevalência mundial em torno de 3% a 11% (OBARZANEK et al., 2010).

O aumento da prevalência mundial de hipertensão arterial primária na infância e adolescência está relacionado diretamente com o incremento da prevalência de obesidade e do sobrepeso entre crianças e jovens. Estima-se que um terço das crianças obesas manifeste elevação de pressão arterial (KAVEY; DANIELS; FLYNN, 2010).

Outros fatores relacionados com o aumento da pressão arterial em crianças obesas são a hiperinsulinemia, hiperlipidemia e distribuição centrípeta da gordura corporal, além de história familiar de hipertensão arterial (VIEIRA et al., 2009).

A denominação fator de risco é utilizada para indicar uma variável que se acredita estar relacionada à possibilidade de um paciente desenvolver uma doença, no entanto, na realidade, os fatores de risco seriam determinantes da incidência; por isso, já se tem a probabilidade da sua substituição por indicadores de risco. Inúmeros deles replicariam a presença de alterações da pressão arterial como, por exemplo: obesidade, hereditariedade, tabagismo, etilismo, ingestão elevada de sal e sedentarismo (MEDEIROS et al., 2012).

Na criança e no adolescente é considerado pressão arterial normal quando a pressão arterial sistólica (PAS) e/ou pressão arterial diastólica (PAD) são menores que o percentil 90 (p90) para a idade, sexo e percentil da estatura (PAQUISSI; VARGAS, 2012).

Ainda de acordo com o autor supracitado, com relação ao diagnóstico de hipertensão arterial, este é definido, na criança e no adolescente, quando a PAS e/ou PAD, aferida em pelo menos três ocasiões separadas, é maior ou igual ao percentil 95 (p95) para a idade, sexo e percentil da estatura. Quando a PAS e/ou PAD, for maior ou igual ao percentil 90, porém menor que o p95 para a idade, sexo e percentil da estatura; ou se a pressão arterial for ≥120/80 em adolescentes, independente do percentil, já se considera a criança ou adolescente como pré-hipertensos (CHRISTOFARO et al., 2009).

Estudos têm demonstrado associação entre pré-hipertensão ou hipertensão na infância e o desenvolvimento de hipertensão na vida adulta, o que gera um aumento de 2,4 vezes no risco em relação a adultos com pressão normal na infância. A pré-hipertensão ou hipertensão na

infância gera também o desenvolvimento de outros fatores de risco cardiovascular (como resistência à insulina, obesidade e dislipidemia) (VIEIRA et al., 2009). Estudos recentes sugerem que a hipertensão arterial sistêmica, a síndrome metabólica (SM) e outras doenças cardiovasculares têm sua origem em fases muito precoces da vida, provavelmente desde a fase intrauterina (CAMPANA et al., 2009).

Crianças com pré-hipertensão apresentaram, quando comparadas a crianças normotensas, maiores médias de índice de massa corporal, presença de dobras cutâneas, elevação de pressão arterial sistólica, elevação de pressão arterial diastólica e triglicerídeos. Estas, se tornam adultos com maiores médias de necessidade de utilização de insulina e aumento de colesterol total, bem como maiores médias de LDL colesterol e maior prevalência de resistência insulínica. Esses resultados sugerem que o excesso de tecido adiposo e as alterações da PA iniciadas na infância tendem a se agregar e a piorar com o passar dos anos até a síndrome metabólica na idade adulta e podem, dess a maneira, ser componentes da fase inicial da história natural da hipertensão (CAMPANA et al., 2009).

Em geral, a hipertensão primária é leve e não apresenta muitos sintomas na adolescência e, por causa do fato de a pressão arterial não ser aferida rotineiramente nesta população, muitos jovens com esta desordem não são diagnosticados até que se tornem adultos (RADOVANOVIC et al, 2014).

Por causa disso, a aferição da pressão arterial é reconhecidamente importante como componente da rotina de exames físicos pediátricos, visto que a detecção da hipertensão arterial no grupo de idade pediátrica auxilia na introdução de medidas terapêuticas e de controle (KIMURA, 2010).

A obtenção correta da medida da pressão arterial é de extrema importância para o diagnóstico e o acompanhamento de qualquer indivíduo com alteração da mesma, visto que toda a abordagem proposta estará baseada nesses valores obtidos (GUNTHER et al., 2009).

Ainda conforme o autor supracitado, para crianças e adolescentes, essa necessidade é ainda maior, tendo em vista que pequenas diferenças em mmHg poderão facilitar a diferenciação entre hipertensão e normotensão ou na conduta terapêutica. Em recém-nascidos, lactentes e pré-escolares, a medida da PA não é obtida com tanta facilidade quanto na criança de maior idade. Quando a verificação da PA for imprescindível em crianças com menos de 3 anos de idade, a medida da PA pode ser obtida através da utilização da ultrassonografia com Doppler. No entanto, a acurácia da pressão arterial diastólica alcançada pelo Doppler ainda não foi documentada (CAMPANA et al., 2009).

Ainda de acordo com o autor supracitado, sabe-se que atualmente, a recomendação é

que pressão arterial seja aferida pelo menos uma vez por ano, a partir de três anos de idade. Porém, existem indícios de que na clínica esta conduta não seja comum entre os profissionais de saúde, proporcionando subdiagnóstico de HAS infantil.

Estudos epidemiológicos, úteis para identificação da prevalência de HAS, são comuns em adultos. No entanto, na população infantil, esses dados ainda são falhos por serem poucos. A recomendação é que o ambiente escolar seja responsável tanto para identificação, como para medidas educativas e de prevenção contra doenças. Estudos nacionais de base epidemiológica feitos em escolas vêm contribuindo para identificação de escolares sob risco de pressão arterial elevada (JESUS; GOLÇALVES, 2012).

Vale salientar que o acompanhamento destes indivíduos pela equipe de saúde é de extrema importância, com vistas a se iniciar medidas preventivas em fase precoce da vida, prevenindo ou mesmo retardando o surgimento da hipertensão na vida adulta ou pelo menos o aparecimento das suas complicações (GUERRA et al., 2009).

Esse diagnóstico na idade precoce representa uma oportunidade importante para o emprego de medidas de prevenção primária, potencialmente mais eficazes na diminuição das taxas de eventos cardiovasculares fatais e não fatais do que quando adotadas na fase adulta (GUNTHER et al., 2009).

Dessa maneira, é aconselhado que todas as crianças com PAS e/ou PAD maior ou igual ao percentil 95, em três ou mais ocasiões (hipertensão arterial estabelecida) ou com pressão arterial sistólica e/ou pressão arterial diastólica maior ou igual ao percentil 90 e menor que o percentil 95 (pré-hipertensão) façam a adoção de hábitos saudáveis, com diminuição de calorias, sal, gordura saturada e colesterol, e pratiquem regularmente atividade física, bem como tenham abstenção de fumo.

Nesse sentido, medidas educacionais de saúde, com foco na busca de um padrão alimentar saudável, atividade física regular e melhoria do estilo de vida em geral, devem ser estimuladas para os jovens, bem como para seus familiares. Essa tarefa deve ser feita por todos os médicos, independentemente da sua especialidade, visto que é consensual que essas medidas só serão alcançadas se houver esforço da família, das escolas, das comunidades, isto é, da sociedade em geral, e em conjunto com governo (CAMPANA et al., 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise meticulosa da bibliografia existente sobre a temática abordada nesse estudo evidenciou-se a imensurável importância do diagnóstico da hipertensão arterial na

infância a fim de evitar ou, ainda que, retardar desdobramentos/agravos intrínsecos ao curso e cronicidade dessa comorbidade que tem altíssima prevalência e que ainda é, infelizmente, subdiagnosticada nas idades ternas seja a nível de comunidade científico-acadêmica graças a imperícia de profissionais/acadêmicos, ou pelo desconhecimento da ocorrência e cuidados devidos por parte da população em geral.

Durante a pesquisa se tornou explicita a quase ausência de abordagem sobre o tema, a bibliografia é diminuta e imprecisa. Urge a necessidade de priorizar o tema, trazendo a problemática a luz do conhecimento científico-acadêmico/popular, e respaldar por meio de estudos robustos (pautados nos princípios científicos) a importância desse diagnostico precoce possibilitando assim as intervenções/terapêutica cabíveis impedindo ou minimizando agravos futuros.

REFERÊNCIAS

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVAO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Florianópolis: Texto contexto - enfermagem, 2008.

FREITAS, D. Fatores de risco para hipertensão arterial entre estudantes do ensino médio. **Acta Paul Enferm.,** 2012.

OBARZANEK, E. et al. Prevalence and incidence of hypertension in adolescent girls. **J Pediatr.,** 2010.

KAVEY, R. E.; DANIELS, S. R.; FLYNN, J. T. Management of high blood pressure in children and adolescents. **Cardiol Clin**., 2010.

ALVAREZ, M. M.; VIEIRA, A. C.; SICHIERI, R.; VEIGA, G. V. Prevalence of metabolic syndrome and of its specific components among adolescents from Niterói City, Rio de Janeiro State, Brazil. **Arq Bras Endocrinol Metabol**., 2011.

VIEIRA, M. A. et al. High blood pressure in children and teenagers from public schools in Cuiabá, Mato Grosso. **Acta Paul Enferm**., 2009.

FIGUEIRINHA, F.; HERDY, G. V. H. Hipertensão Arterial em Pré-Adolescentes e Adolescentes de Petrópolis: Prevalência e Correlação com Sobrepeso e Obesidade. **International Journal of Cardiovascular Sciences**., 2017.

FERREIRA, S. D. et al. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso/obesidade e à hipertensão arterial sistêmica em crianças da rede privada de ensino de Divinópolis/MG. Rio de Janeiro: **Cad. Saúde Colet.**, 2015.

PAQUISSI, F. C.; VARGAS, D. M. Prevalência de pré-hipertensão e hipertensão em crianças e adolescentes de uma escola de Blumenau, Santa Catarina, Brasil. **Arq. Catarin. Med.,**2012.

CHRISTOFARO, D. G. D., et al . Validação do monitor de medida de pressão arterial Omron HEM 742 em adolescentes. **Arq. Bras. Cardiol**., 2009.

ENES, C.C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. São Paulo: **Rev. bras. epidemiol**., 2010.

RADOVANOVIC, C. A. T. et al. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, 2014.

LOPES, H. F. Genética e hipertensão arterial. **Rev Bras Hipertens**, 2014.

KIMURA, L. **Fatores genéticos associados à hipertensão essencial em população remanescente de quilombos do Vale do Ribeira - São Paulo**. São Paulo. 2010.

FERREIRA, J. S.; AYDOS. R. D. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes obesos. **Ciênc saúde coletiva**, 2010.

JESUS, D. C.; GONÇALVES, E. C. B. A. O consumo de alimentos industrializados na dieta infantil e a hipertensão arterial**. Ver. Nutr. Brasil**, 2012.

PEREIRA, F. Prevalência de hipertensão arterial em escolares brasileiros: uma revisão sistemática. **Nutr. clín. diet. hosp**., 2016.

CHAVES, E. S. et al. Acompanhamento da pressão arterial: estudo com crianças e adolescentes com história familiar de hipertensão. Porto Alegre: **Rev Gaúcha Enferm**., 2010.

CHAVES, E. S. et al. Crianças e adolescentes com história familiar de hipertensão arterial: indicadores de risco cardiovasculares. **Acta Paul Enferm** 2009.

GUNTHER, A. L. et al. Association between the dietary approaches to hypertension diet and hypertension in youth with diabetes mellitus. **Hypertension**., 2009.

CAMPANA, E. M. G. et al. Pré-hipertensão em crianças e adolescentes**. Rev Bras Hipertens**, 2009.

MEDEIROS, C. C. M. et al. OBESIDADE INFANTIL COMO FATOR DE RISCO PARA A HIPERTENSÃO ARTERIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Rev. Min. Enferm.**, 2012.

ROSENALI, C. F. et al. Aumento da Pressão Arterial e Obesidade na Infância: Uma Avaliação Transversal de 4.609 Escolares. **Arq Bras Cardiol**., 2014.

FIGUEIRINHA, F.; HERDY, G. V. H. Hipertensão Arterial em Pré-Adolescentes e Adolescentes de Petrópolis: Prevalência e Correlação com Sobrepeso e Obesidade. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, 2017.

MOREIRA, N. F. et al. Obesidade: principal fator de risco para hipertensão arterial sistêmica em adolescentes brasileiros participantes de um estudo de coorte. **Arq Bras Endocrinol Metab.,** 2013.

PINTO, S. L. et al. Prevalence of pre-hypertension and arterial hypertension and evaluation of associated factors in children and adolescents in public schools in Salvador, Bahia State, Brazil. **Cad Saude Publica,** 2011.

FLYNN, J. T.; FALKNER, B. E. Obesity hypertension in adolescents: epidemiology, evaluation, and management. **J Clin Hypertens** (Greenwich). 2011.

GONCALVES-SILVA, R. M. et al. The school census as a search strategy for children and adolescents in epidemiological studies. **Cad Saude Publica**. 2012.

SAMUELS, J.; BELL, C.; SAMUEL, J.; SWINFORD, R. Management of hypertension in children and adolescentes. **Curr Cardiol Rep**., 2015.

DIONNE, J. M.; ABITBOL, C. L.; FLYNN, J. T. Hypertension in infancy: diagnosis, management and outcome. Pediatr Nephrol., 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

A RELAÇÃO ENTRE O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SÍNDROME DO CROMOSSOMO X FRÁGIL

Iara Dayanne Wanderley Maia[1]
Artur Cardoso Dantas Araruna[2]
Gabriel Ramos Formiga Rolim[3]
Renata Braga Rolim Vieira[4]

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista é um distúrbio que acomete milhares de pessoas em todo o mundo e que possui características clínicas bem definidas. Assim sendo, na atualidade, o diagnóstico do autismo acontece com mais frequência, tendo em vista que ao longo do tempo foram sendo desenvolvidos novos estudos científicos e genéticos, com o objetivo de melhor compreender o transtorno por ora abordado.

Nesse diapasão, ao se estudar o Transtorno do Espectro Autista, notou-se que esse transtorno poderia estar relacionado a causas genéticas, levando em conta sua grande disseminação entre famílias afetadas. Dessa forma, ao se observar essa característica, iniciou-se a investigação no âmbito da genética para se chegar a resultados que conseguissem explicar acerca dessa ligação entre o transtorno e a hereditariedade supramencionada (ESPINOSA, 2018).

Por conseguinte, notou-se, após a realização de diversos testes científicos e psicossociais, haver uma relação genética entre a síndrome do cromossomo X frágil e o Transtorno do Espectro Autista, sendo conhecida como a mais frequente causa monogênica do autismo e apresentando características clínicas bem semelhantes entre si (ARBERAS, 2013).

Dessa maneira, objetiva-se correlacionar a síndrome do cromossomo X frágil com o transtorno do espectro autista, tendo em vista que ambas as desordens em questão são de difícil diagnóstico clínico e laboratorial e que possuem relação genética já comprovada através de estudos científicos em escala global.

Torna-se evidente, portanto, que este trabalho irá abordar todas as especificações citadas anteriormente, de modo a sanar todas as questões do âmbito genético decorrentes da síndrome do cromossomo X frágil junto ao transtorno do espectro autista e suas analogias clínicas e patológicas.

OBJETIVOS

[1]Graduanda em Medicina, na Faculdade Santa Maria; Graduada em Direito, na Universidade Federal de Campina Grande; (20201056020@fsmead.com.br)
[2]Graduando em Medicina, na Faculdade Santa Maria; (20201056009@fsmead.com.br)
[3]Graduando em Medicina, na Faculdade Santa Maria; (20201056033@fsmead.com.br)
[4]Professora da Faculdade Santa Maria. (000053@fsmead.com.br)

Geral:

Correlacionar a Síndrome do Cromossomo X frágil com o transtorno do espectro autista.

Específicos:

Explanar a relação dos estudos genéticos junto ao Transtorno do Espectro autista;

Compreender os aspectos genéticos e clínicos gerais da síndrome do cromossomo x frágil;

Especificar as manifestações clínicas do transtorno do espectro autista.

METODOLOGIA

O artigo em análise se trata de uma revisão integrativa, tendo em vista que aborda uma síntese de conhecimentos diversos e uma junção da aplicação de resultados por hora apresentados em artigos analisados para futuras práticas. Além disso, por se caracterizar como uma avaliação e sintetização de diversos resultados demonstrados em pesquisas sobre a temática em análise, nota-se a caracterização dessa forma de revisão.

No que concerne as etapas percorridas para a realização desta pesquisa, têm-se: organização da questão levantada neste trabalho, busca de estudos primários na literatura porventura, seleção de dados necessários à temática, análise dos estudos primários previamente selecionados, interpretação dos resultados encontrados, explanação desta revisão.

No que tange aos descritores utilizados para a seleção dos estudos científicos relacionados ao tema escolhido, utilizou-se a plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde (descritores em ciências da saúde) para a devida apuração. Dentre os descritores por ora escolhidos, mencionam-se: Autism Spectrum Disorder, Síndrome do cromossomo X frágil, Deficiência intelectual e distúrbio neurológico.

Posteriormente, no que diz respeito aos critérios de inclusão por ora aplicados, foram utilizados os seguintes: artigos em inglês, espanhol e português, pesquisas realizadas em quaisquer localidades, filtros relacionados à saúde. Em contrapartida, no que diz respeito aos critérios de exclusão, foram utilizados os que se seguem: artigos relacionados à área pedagógica e à área endodontal, artigos específicos da área nutricional, artigos alheios à época selecionada (anos 2013 a 2021).

Após a feitura da seleção dos descritores, eles foram aplicados nas seguintes plataformas: Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS), Scientific Eletronic Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMed).

Por fim, seguem os dados da seleção científica para artigos sob esta temática, feita nesta pesquisa de forma detalhada:

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O transtorno do espectro autista (TEA) foi descrito, pela primeira vez, em 1940 por Kanner y Asperger, ao notar que alguns pacientes possuíam aspectos clínicos bem específicos que os diferenciavam das demais pessoas, tais como: presença de comportamentos restritos e repetitivos, dificuldade socioemocional e alterações na comunicação verbal e não verbal. Nesse contexto, atualmente o TEA ainda é representado por esses sintomas, estando transcrito no Manual de Enfermidades V (referência mundial de critérios para esse determinado diagnóstico), e apresenta uma heterogeneidade de características bem definidas, sejam elas comportamentais, médicas, psíquicas ou cognitivas. Assim sendo, busca-se associar o TEA com alguma característica genética que o possa induzir.

Nesse diapasão, menciona-se que quanto mais cedo for feito o diagnóstico do TEA, melhor será o prognóstico do paciente e que cada paciente possui intensidades diferentes de apresentação de características próprias deste transtorno. Dessa forma, o TEA é discriminado em diversos níveis, a depender da gravidade de sintomas apresentados pelo paciente, tais como: nível 1 (requerimento de apoio), nível 2 (requerimento de apoio substancial) e nível 3 (requer apoio bem maior e mais substancial).

Em adição, cumpre destacar que ocorrem comorbidades associadas nas pessoas com TEA, como: Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), desordens de ansiedade, depressão, atraso no desenvolvimento neurológico e deficiência intelectual.

Todavia, num estudo realizado em Bogotá (Colômbia) foi detectado que o TEA é mais recorrente e comum em: sexo masculino, crianças que tiveram complicações neonatais ou crianças que nasceram prematuras. Além disso, nesse mesmo estudo, notou-se a recorrência de diversas comorbidades associadas ao TEA, tais como: transtorno de conduta, epilepsia e transtorno por déficit de atenção e hiperatividade. Por fim, também identificaram que as associações com síndromes genéticas ou erros inatos foram mínimas, na supramencionada pesquisa, tendo em vista a população utilizada no estudo, mas reafirmaram que há estudos que identificam a relação do autismo junto à Síndrome do cromossomo X frágil (SXF).

Em adição, menciona-se que a Síndrome do cromossomo X frágil é o distúrbio intelectual mais comum no espectro do autismo e cientificamente comprovado, em decorrência da expansão instável de trinucleotídeo CGG (Citocina-guanina-guanina) do gene FRM1. À medida que, quanto mais cópias desse nucleotídeo existem no alelo mais diferenciada é a classificação, organizada em normal com 5 a 44 cópias, cinza ou intermediária com 45 a 55 cópias, pré-mutação com 55 a 200 cópias e mutação completa superior à 200 cópias. Com isso, os casos mais presentes no autismo são as classificações dadas como pré-mutação em 15 e 47% em crianças, e homens que eram classificados com mutação completa em 90% dos casos e estes por suas vezes não possuem a proteína FRMP (Fragile X Mental Retardation Protein) e apresentam resposta por mGluR (Receptor metabotrópico de glutamato) 1 e 5 em excesso.

Com isso, o gene FRM1 é responsável por produzir a proteína FRMP, sendo essa proteína a responsável por controlar e regular a quantidade de expansão citoplasmática dendrítica e consequente desenvolvimento de plasticidade cerebral. Todavia, com a ocorrência da SXF, ocorrerá uma deficiência ou falta da expressão da proteína FRMP, ocasionando um aumento de resposta do mGluR. Por conseguinte, o aumento da ativação dos receptores mGluR 1 e 5 sinalizarão a síntese de proteínas nas sinapses e ocasionarão uma forma de plasticidade sináptica em excesso (Long Time Depression).

Nesse interim, durante o desenvolvimento da formação cerebral, necessita-se de uma dinâmica de crescimento bem regulada. Nesse contexto, qualquer descompasso ou desajuste na formação supramencionada poderá gerar complexos problemas, como o TEA. Logo, o desarranjo e as mutações do gene FRM1 causarão a ausência da proteína FRMP e consequentemente, a desorganização interacional do mGlur. Por seguinte, essas celeumas serão claramente responsáveis por causar situações de descontrole sináptico, presentes em grande incidência no autismo.

Nesse diapasão, numa pesquisa realizada no ano de 2019, na cidade de Manaus, um grupo de cientistas, visando verificar a presença de alelos expandidos para o gene FMR1em

pacientes com o TEA, utilizaram uma amostra de 90 pacientes do sexo masculino com TEA e observaram que 75 apresentaram alelos normais, 04 apresentaram alelos da zona cinza/intermediária, 04 apresentaram alelos de pré-mutação e nenhum apresentou alelos mutados. Por conseguinte, notou-se que, devido a apresentação dos alelos intermediários e dos alelos de pré-mutação, esses pacientes com TEA possuem possível propensão para o desenvolvimento da SXF e para as suas características clínicas. Assim sendo, percebe-se, reiteradamente, a possível e clara ligação entre o TEA e a SXF no âmbito científico-prático e clínico, tendo em vista que os sinais de ambas as síndromes são bastantes semelhantes e coincidentes entre si, tais como: problemas de aprendizagem, deficiência intelectual e problemas comportamentais.

Torna-se claro, portanto, que, diante de todas as explanações supramencionadas, a Síndrome do X Frágil possui uma relação direta e tangível com Transtorno Do Espectro Autista. Porém, essa ainda é uma pauta que necessita de atenção e de estudos científicos aprofundados para uma melhor formação de resultados aplicáveis à sociedade autista, com o intuito de amenização ou de tratamento sintomático, seja através de novas terapias ou métodos farmacológicos possivelmente aplicáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise de todos os aspectos e caracteres concernentes à temática deste trabalho, nota-se que há uma clara e visível relação entre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e a Síndrome do Cromossomo X Frágil (SXF). Tendo em vista, que ainda estão sendo realizadas pesquisas científicas que abordam essa relação em todo o mundo.

Assim sendo, é importante destacar que a correlação entre a SXF e o TEA, trazida como o objetivo geral deste trabalho, foi devidamente realizada e organizada, diante do estudo da seleção especificada de artigos científicos, no decorrer desta pesquisa.

Além disso, cumpre mencionar que foram abordados os aspectos genéticos e clínicos gerais, tanto da SXF quanto do TEA, conforme disponibilizados como os objetivos específicos a serem realizados, de modo que se pode notar que essas síndromes então intimamente ligadas, não somente no que tange à genética (com o entendimento do mecanismo de formação de cada uma delas), como também no que diz respeito às características clínicas de abordagem e de diagnóstico de cada uma.

Torna-se evidente, portanto, que o Transtorno do Espectro Autista é um transtorno que ainda precisa ser profundamente estudado, tendo em vista sua dinamicidade e sua grande

distribuição em todo o mundo. Assim sendo, se houver a possibilidade do TEA ser associado com alguma síndrome genética específica, tal como a Síndrome do Cromossomo X Frágil, poder-se-á buscar novas terapias ou métodos farmacológicos com o intuito de amenizar os aspectos clínicos do TEA e, posteriormente, melhorar a qualidade de vida dos sindrômicos e dos seus familiares.

REFERÊNCIAS

ARBERAS, Claudia; RUGGIERI, Víctor. **Autismo y epigenética: Un modelo de explicación para la comprensión de la génesis en los trastornos del espectro autista**. Medicina (B. Aires), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v. 73, supl. 1, p. 20-29, sept. 2013.

ESPINOSA, EUGENIA; MERA, PAOLA; TOLEDO, DANIEL. **Trastorno Del Espectro Autista: Caracterización Clínica En Pacientes De Dos Centros De Referencia En Bogotá, Colômbia**. rev.fac.med, Bogotá, v. 26, n. 1, pág. 34-44, junho de 2018.

FERREIRA, JORGE FB; BATISTA, JACQUELINE S.; FANTIN, CLEITON. **Rastreamento para alelos expandidos FMR1 em pacientes com Transtornos do Espectro do Autismo em Manaus, Norte do Brasil**. A. Acad. Bras. Ciênc., Rio de Janeiro, v. 91, n. 3, e20180882, 2019.

LECKMAN, J. F., ALVARENGA, P. G. de Ravagnani, B., & Johnson, I. N. S. **What does immunology have to do with brain development and neuropsychiatric disorders?** Revista De Medicina, 98(4), 241-253, 2019.

MENÉNDEZ, C; GREIF, V. **TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA**. Medicina Infantil, Vol. XXIV, N°. 2 Jun 2017.

MINTZ, M. **Evolution in the Understanding of Autism Spectrum Disorder: Historical Perspective**. Indian J Pediatr. 2017 Jan;84(1):44-52. doi: 10.1007/s12098-016-2080-8.

SIDOROV, Michael; AUERBACH, Benjamin D; BEAR, Mark F. **Proteína de retardo mental MF Fragile X e plasticidade sináptica**. Mol Brain, v. 6, n. 15, 2013.

A SINDROME DE WEST E SEUS IMPACTOS NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DA CRIANÇA

Nycole Ketna Rodrigues Elias[1]
José Adriarly de Sousa Pereira[2]
Maria Eduarda de Medeiros Nóbrega[3]
Nicole Carolino Gomes Gonçalves[4]
Suzana Marques Martins[5]
Emanuely Rolim Nogueira[6]

INTRODUÇÃO

Existem milhares de doenças raras e graves, e uma delas é a Síndrome de West, que afeta significativamente o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) do bebê. (NACAMURA et al., 2018).

A síndrome de West foi descrita a primeira vez pelo médico inglês William James West no ano de 1841, onde o mesmo relatou para a revista The Lacent a sua experiência com seu filho que sofria crises de convulsões. (ARROYO; JARAMILLO, 2018).

Apenas em 1952, Gibbs et al. identificou uma característica própria da síndrome na eletroencefalografia (EEG) que é a hipsarritmia. (ANTONIUK et al., 2000).

A descrição completa foi feita por Vasquez e Turner que após correlacionar achados clínicos incluíram a doença na classificação de epilepsias. (RENATO, 2013)

A SW é pode ser caracterizada por uma triade de sinais clínicos, sendo eles espasmos epilépticos, parada ou regressão do desenvolvimento psicomotor e hipsarritmia na eletroencefalografia. (NACAMURA et al., 2018).

Para Trento (2019), a síndrome de West caracterizada por crises de epilepsia, frequentemente tem surgimento logo nos primeiros meses de vida do lactante, entre (3 e 7 meses), sendo rara acima de 2 anos de idade.

As etiologias mais conhecidas frequentemente são em decorrência de casos de encefalopatia anterior, que incluem infecções do sistema nervoso central, malformações cerebrais e hipóxico-isquêmica. Existe outras etiologias associada a síndrome, sendo elas causam pré-natais que abrange esclerose tuberosa e malformações cerebrais, causas perinatais que envolve hipoglicemia e a já citada síndrome de hipóxico-isquêmica, causas pós-natais que são distúrbios metabólicos e infeções do sistema nervoso central, e a etiologia desconhecida sendo a classificação mais prevalente. (ANTONIUK et al., 2000).

[1 - 5] Graduandos do curso de Bacharelado em Fisioterapia, FSM (nketna@gmail.com)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (emanuelyfisio@gmail.com)

Esses espasmos infantis são caracterizados por alterações do tipo muscular que ocorre em flexão, extensão ou misto. (ARROYO; JARAMILLO, 2018). Os espasmos epilépticos têm uma relação entre o ciclo, seja ele sono, ocorrendo principalmente ao despertar ou em momentos de sonolência próximo ao sono da criança. (RENATO, 2013).

Habitualmente o diagnóstico não é dado rápido, e isso piora o prognóstico, pois quanto mais precocemente é feito o diagnóstico e inicia a utilização dos anticonvulsivantes usados nos pacientes acometidos com essa síndrome, associado ao tratamento fisioterapêutico com os recursos que a fisioterapia oferece com o objetivo de tentar diminuir as sequelas e intervir no desenvolvimento neuropsicomotor para a obtenção de resultados satisfatórios. O encefalograma (EEG) é primordial para diagnosticar os espasmos infantis precocemente. (TRENTO, 2019).

OBJETIVOS

O objetivo geral desse estudo é descrever a Síndrome de West e seus impactos no desenvolvimento neuropsicomotor da criança. Os objetivos específicos contemplam compreender as limitações neuropsicomotoras causadas pela Síndrome de West em crianças, identificar os impactos causados no desenvolvimento mental dos pacientes, verificar as manifestações clinicas identificadas em crianças sintomáticas, pesquisar sobre a importância da identificação da patologia através do eletroencefalograma (EEG).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura conduzida pelas seguintes etapas: identificação do problema; coleta, análise e interpretação dos dados; exposição dos resultados e conclusões. Foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e National Center for Biotechnology (PUBMED) utilizando os termos em inglês e português Espasmos Infantis, Síndrome de West, Fisioterapia e Síndromes Epilépticas retirados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), a partir da utilização do operador booleano AND. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 24 no SCIELO , 16 no BV, 180 no PubMed totalizando 220 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 5 se enquadravam nos propósitos dessa revisão sendo 04 do SCIELO e 1 do Repositório da UNESC. Foram selecionados artigos em língua portuguesa, espanhola e inglesa publicados entre o período de 2011 a 2021, tendo a busca dos dados ocorrido em maio

de 2021. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em língua portuguesa, espanhola e inglesa e serem de acesso livre nas bases de dados. Os critérios de exclusão foram textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

São notórias as limitações neuropsicomotoras acarretadas pela Síndrome de West. Segundo (ALBINO, 2012), em seu estudo, as amplitudes de movimento verificadas nos pacientes portadores dessa síndrome, em membros superiores e inferiores, não existiam, segundo os valores de referência da literatura.

Nas análises feitas por (SOUSA, 2012) o exame neurológico mostrou hipotonia troncular, microcefalia e reflexos patológicos com regressão psicomotora antes do início da Síndrome de West em três crianças, que faziam parte do grupo sintomático. Todos eles apresentavam atrofia cortical difusa com aumento ventricular secundário à asfixia perinatal. Uma criança do grupo criptogênico permaneceu sem comprometimento neuropsicomotor.

Comumente são encontrados comprometimentos respiratórios, como acúmulo de secreção brônquica. Sabe-se que a capacidade respiratória depende também da força muscular e da coordenação dos músculos da inspiração e da expiração (ALBINO, 2012), o que está alterado devido à hipotonia e incoordenação observados no quadro clínico das crianças portadoras da síndrome. Nesses pacientes, também podem existir problemas na deglutição e consequente risco de aspiração dos alimentos pelas vias aéreas. (ALBINO, 2012).

A probabilidade de desenvolvimento mental normal nos pacientes da Síndrome de West é relativamente rara e o bruxismo também é frequentemente relatado em pacientes que precisam de cuidados especiais e com distúrbios neuromusculares. (KHATRI et al,2014).

As convulsões no primeiro ano de vida podem ser devidas a uma etiologia potencialmente tratável, portanto, uma avaliação completa é imperativa para estabelecer o tratamento sintomático adequado e inespecífico precoce para o controle das convulsões, para evitar ou minimizar o risco de convulsões. Efeito deletério destas. É de extrema importância o médico responsável descartar doenças metabólicas e tentar um regime de vitaminas e cofatores, além de medicamentos antiepilépticos. Na síndrome de West, a primeira linha é o uso de medicações como ACTH (hormônio adrenocorticotrópico) sintético ou natural, e a Vigabatrina, que é um fármaco antiepiléptico (FAE). Se não houver resposta, considera-se outros medicamentos, dieta cetogênica e cirurgia. (ROLDAN, 2017).

No que se refere ao diagnóstico da síndrome de West, Mattiello (2014) enfatiza que o eletroencefalograma (EEG) é um exame extremamente importante para o diagnóstico dos espasmos infantis. Sendo assim, em situações de EI o eletroencefalograma deve ser realizado o mais precocemente possível. O EEG permite detectar se a hipsarritmia está presente ou não. Falcão (2017) salienta que a hipsarritmia "é uma característica obrigatória que distingue a SW das outras epilepsias com EI". (TRENTO, 2019).

No presente estudo observou-se que, as disfunções cognitivas observadas na SW podem estar relacionadas à etiologia, local da disfunção cerebral, atividade convulsiva e/ou produção sistêmica ou local dessa citocina. A etiologia influencia o tratamento, tanto no caso de haver tratamento curativo (doenças metabólicas), quanto na abordagem sintomática com antiepilépticos ou outros tratamentos (dieta cetogênica ou cirurgia). Os estudos mostram que alguns pacientes previamente normais apresentaram deterioração mental e déficits viso-espaciais no início da SW, possivelmente associados a hipoperfusão envolvendo o córtex cerebral ou secundária à atividade convulsiva. Estudos experimentais demonstraram que IL-1b pode causar distúrbios de perfusão e bloquear os processos de aprendizagem e memória ao inibir a potencialização de longo prazo no hipocampo, mesmo em baixas concentrações. (ROLDAN, 2017).

Os EI diferem de indivíduo para indivíduo, sendo caracterizados frequentemente por movimentos abruptos (2-10s), repetidos em salvas que surgem mais ao despertar e ao iniciar o sono. Sendo que, quando a criança adormece essas alterações tornam-se mais marcantes. Há repetição em sequência ou série de contrações descontroladas, podendo variar de três a cinquenta vezes. Geralmente estes abalos são acompanhados de falta de consciência e a criança também pode mostrar reações como riso ou choro durante as crises. Tendo em vista o exposto, para auxiliar na compreensão de alguns movimentos característicos dos espasmos infantis. (TRENTO, 2019).

Os pacientes com SW costumam ser divididos, no que se refere á etiologia, em dois grupos: idiopático e sintomático. O grupo idiopático ou criptogenético compreende aquelas crianças cujo desenvolvimento neurológico e psico-motor (DNPM) é normal até o início das crises e cuja história, exame clínico geral e pesquisa etiológica resultam negativos. Neste grupo de pacientes, a involução neuropsicomotora e a hipotonia que se observam, a partir do início das crises, são bastante evidentes, sobretudo se o controle dos espasmos não ocorre rapidamente. O grupo sintomático, onde há prévio desenvolvimento neuropsicomotor anormal, há alterações ao exame neurológico e/ou lesões cerebrais identificadas pela Tomografia computadorizada (TC). (RENATO, 2013).

De acordo com o estudo de (SOUSA, 2012), a terapia universalmente reconhecida como a mais eficaz no tratamento da SW é o ACTH, os espasmos característicos multifatoriais são resistentes a alguns medicamentos antiepilépticos e tratamentos não convencionais com sucesso variável, recaídas frequentes e efeitos colaterais graves. ACTH, corticosteroides21 e imunoglobulinas têm sido usados empiricamente. ACTH é a recomendação principal do tratamento com melhores resultados quando iniciado precocemente. Alta dose de IVIg tem sido indicada na maioria das epilepsias infantis intratáveis, particularmente após tratamento mal sucedido com ACTH. As preparações de IVIg comercialmente disponíveis contêm altas concentrações de fator de crescimento transformador-b (TGF-b1 e TGF-b2) que são reguladores potentes da resposta imune celular. Pacientes que apresentam boa resposta ao ACTH com remissão inicial dos espasmos, podem ter os padrões hiparrítmicos diminuidos ou até desaparecerem e chegar à normalização do EEG com níveis indetectáveis de IL-1b e IFN-g. Acredita-se que ACTH, corticosteroides ou "imunoglobulina" causam desfecho favorável em alguns pacientes com SW não apenas por provável ação como neurorreguladores, mas também por suas propriedades imunorreguladoras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo considerada uma epilepsia rara, a síndrome de West é reconhecida por uma tríade de sintomas: espasmos, alterações eletrográficas com um padrão de hipsarritmia, e atraso do desenvolvimento neuropsicomotor. Portanto, de acordo com os estudos, ficou evidente as limitações neuropsicomotoras na criança acarretadas por essa síndrome.

As principais alterações no desenvolvimento neuropiscomotores relatada pelos autores foram: retardo psicomotor, deterioração mental, déficits viso-espaciais, menor desenvolvimento mental, pouca amplitude de movimento, aparecimento de hipotonia, padrões hiparrítmicos diminuidos, reflexos patológicos com regressão psicomotora perda de acompanhamento visual e preensão voluntária de objetos.

REFERÊNCIAS

ANDIA BERAZAIN, Cinthya et al. Impacto del Síndrome de West en pacientes del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarroel. **Revista Científica Ciencia Médica** 2014, Volume 17 Nº 2 Páginas 9 – 13

ALONSO, Albia J. Pozo et al. SÍNDROME DE WEST: ETIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA, ASPECTOS CLÍNICOS Y PRONÓSTICOS. **Rev Cubana Pediatr** 2002;74(2):151-61

ANTONIUK, Sérgio A. et al. síndrome de west evolução clínica e eletrencefalográfica de 70 pacientes e resposta ao tratamento com hormônio adrenocorticotrófico, prednisona, vigabatrina, nitrazepam e ácido valpróico. **Arq Neuropsiquiatr** 2000;58(3-A): 683-690

ARROYO, María F. C. et al. West Syndrome. **Revista de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad de Cuenca Volumen** 36 | Nº 2 | Noviembre 20 18 | Págs: 70-74

APPENDINO, Juan Pablo et al. Genetically determined epileptic encephalopathies. **Medicina, Buenos Aires**, Vol. 79, Supl. III, p. 42-47, 2019. Disponível em: http://www.medicinabuenosaires.com/PMID/31603843.pdf. Acesso em: 05/06/2021.

CONCHUCOS, Herminio et al. Efecto de la terapia física y terapia ocupacional en una paciente con Síndrome de West: Reporte de un caso. **Rev Med Hered**. 2014; 25:227-231.

CAPOVILLA, Giuseppe et al. The history of the concept of epileptic encephalopathy. Epilepsia, Milan, Italy, Vol. 54, Supl. 8, p. 2-5, 11, 2013. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/epi.12416. Acesso em: 05/06/2021.

FONSECA, MS, Vieira, C., Chorão, R., Bandeira, A., & Carrilho, I. (2020). Uma causa muito rara de espasmos infantis. **NASCER E CRESCER - BIRTH AND GROWTH MEDICAL JOURNAL**, 29 (2), 108-112. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542020000200006&lng=pt&nrm=iso> acessos em 29 abr. 2021. http://dx.doi.org/10.25753/BirthGrowthMJ.v29.i2.15607.

FARMANIA, R.; KAUSHIK, J.S. Electroencephalography in Pediatric Epilepsy. Delhi; India: **India Pediatrics**, 2018.

FONS-ESTUPIÑA, M.C. Síndromes epilépticos de inicio neonatal. Etiologías y proceso diagnóstico. **Revista de Neurologia, Espanha**, Vol. 66, Supl. 2, p. S61-S69, 06, 2018. Disponível em: https://neurologia.com/articulo/2018189#. Acesso em: 05/06/2021.

GARCÍA-FERNÁNDEZ, M. Espasmos epilépticos en el lactante. Más allá de la hipsarritmia. **Revista de Neurologia, Espanha**, Vol. 64, Supl. 3, p. S55-S59, 05, 2017. Disponível em: https://neurologia.com/articulo/2017164. Acesso em: 05/06/2021.

GARCÁ-PEÑAS, J.J. et al. Encefalopatías epilépticas del lactante: lo prioritario es el estudio genético. **Revista de Neurologia, Espanha**, Vol. 64, Supl. 3, p. S65-S69, 05, 2017. Disponível em: https://neurologia.com/articulo/2017166. Acesso em: 05/06/2021.

LÓPEZ-PINO, M.A. Neuroimagen en las encefalopatías epilépticas del lactante. **Revista de Neurologia**, Espanha, Vol. 64, Supl. 3, p. S61-S64, 05, 2017. Disponível em: https://neurologia.com/articulo/2017165. Acesso em: 05/06/2021.

NACAMURA, Claudia Akemi et al. Síndrome de West: Relato de caso clínico: 9 anos de seguimento. RGO, **Rev. Gaúch. Odontol**. , Campinas, v. 66, n. 4, pág. 369-374, dezembro de 2018. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372018000400369&lng=en&nrm=iso. acesso em 29 de abril de 2021. https://doi.org/10.1590/1981-863720180004000113450

RENATO, Thiago Albino. A equoterapia na síndrome de West: um estudo de caso. 2013.

ROLDÁN-APARICIO, S. Encefalopatías epilépticas del lactante. ¿Cómo las tratamos? ¿Influye la etiología en la respuesta al tratamiento? **Revista de Neurologia, Espanha**, Vol. 64, Supl. 3, p. S71-S75, 05, 2017. Disponível em: https://neurologia.com/articulo/2017167. Acesso em: 05/06/2021.

SOUSA, MA Dias de et al. Citocinas no líquido cefalorraquidiano de crianças com síndrome de West. J. **epilepsy clin. neurofisiol**. , Porto Alegre, v. 18, n. 2, pág. 63-66, 2012. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-26492012000200010&lng=en&nrm=iso. acesso em 29 de abril de 2021. https://doi.org/10.1590/S1676-26492012000200010

SOTO-INSUGA, V. ¿Cómo debemos abordar las encefalopatías epilépticas del lactante? Conclusiones. **Revista de Neurologia**, Espanha, Vol. 64, Supl. 3, p. S77-S80, 05, 2017. Disponível em: https://neurologia.com/articulo/2017174. Acesso em: 05/06/2021.

TRENTO, Sabrina da Silva Machado. Síndrome de West: um estudo bibliográfico. **Revista Científica Intelletto, Espírito Santo**, v. 4, n. 1, p. 116-124, 2019.

A TERAPIA CAR-T E SUA UTILIZAÇÃO NO TRATAMENTO DE DOENÇAS HEMATOLÓGICAS

Thaís Braga Rolim[1]
Alexsandra Laurindo Leite[2]
Jéssica Alves Moreira[3]
Dandara Dias Cavalcante Abreu[4]

INTRODUÇÃO

A imunoterapia está se destacando no ramo de tratamento cancerígeno, sendo colocado em 5º lugar, ficando atrás da cirurgia, quimioterapia, radioterapia e terapia direcionada. Seu histórico contempla desde o transplante de células tronco hematopoiéticas, células NK ativadas por linfocina, linfócitos infiltrantes de tumor, engenharia TCR (Receptor de Células T), até chegar à terapia CAR, onde são usados receptores sintéticos no lugar de receptores fisiológicos (TCR), pois estes tem capacidade de reconhecer quaisquer antígenos de superfície celular sem ser necessária a apresentação do MHC (Complexo Principal de Histocompatibilidade), como é feito por TCR. (SINGH, PMcGUIRK, 2020)

Apesar de a quimioterapia ser um método convencional no tratamento da LLA, ele é considerado inespecífico, pois afeta não só as células cancerígenas, como também as saudáveis. Pensando em um maior bem estar e qualidade de vida melhor para os pacientes acometidos, o método CAR-T reduz e/ou substitui os tratamentos convencionais, pois seus efeitos colaterais possuem maior chance de serem revertidos, além de demonstrar grande eficácia apresentando 94% de remissão completa do câncer. (MARTHO, et al., 2017)

A terapia CAR-T teve seus primeiros resultados em doenças hematológicas malignas direcionadas a CD19, que é uma glicoproteína extracelular expressa por leucemias de células B (LLA, LLC e LNH). Seu sucesso foi derivado do seu padrão único de expressão. A exclusividade por linhagem de células B limita a toxicidade de fora do tumor alvo para os linfócitos B, gerando aplasia das células B que podem ser controladas clinicamente. As células alvo são mais acessíveis no sangue periférico, medula óssea e linfonodos pelas células T, amenizando o tráfego insuficiente de células T para o local do tumor. Na leucemia, o microambiente tumoral possui uma menor estrutura em relação aos tumores sólidos, reduzindo as inibições extrínsecas. (LANDONI, SAVOLDO, 2017)

Desde 1990 são realizados estudos com células CAR-T para tratar cânceres. Em 2010, relataram a atividade anticâncer das células CAR-T contra o antígeno CD19 em um paciente

[1] Graduando do curso de biomedicina - FSM (20172054005@fsmead.com.br)
[2-3] Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000453@fsmead.com.br)
(000448@fsmead.com.br)
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000499@fsmead.com.br)

com linfoma folicular com múltiplas recidivas, cujos resultados foram promissores: primeiramente com remissão parcial por sete meses e, após uma segunda dose do tratamento, permaneceu sem progressão por anos. Pacientes com linfomas de células B, refratários a todos os tratamentos, também obtiveram sucesso. Com isso tiraram a conclusão de que é possível tratar não apenas massa de linfoma, mas também algumas hemopatias malignas. Em agosto de 2017, o tratamento com células CAR-T direcionadas ao CD19 foi aprovado pelo FDA (Food and Drug Administration), através de um estudo realizado em 30 crianças com LLA que, após terem recaído após aplicação de quimioterapia intensiva e transplante de células tronco, foram testadas com células CAR-T que reconheceram especificamente CD19. Destes, 27 obtiveram resposta completa ao tratamento e muitos não mostraram sinais de recidiva após muito tempo do tratamento. Demonstrou-se, também, eficácia tanto em pacientes com leucemia linfoblástica aguda, quanto em casos de linfomas, através de um ensaio com pacientes apresentando linfomas não-Hodgkin de células B que mostraram infiltração de células CAR-T bem sucedida em linfonodos malignos. (SÁNCHEZ, et al, 2018)

No decorrer da evolução, as células CAR-T tornaram-se mais persistentes no sangue dos pacientes, o que resulta em uma melhor resposta clínica e redução da doença, porém, isso é particular de cada caso, visto que, nos estudos realizados, a população acometida por essa terapia é de pacientes com doenças recidivantes ou refratárias que progridem com múltiplas terapias. Há duas terapias com células CAR-T que foram aprovadas pelo FDA para tratar neoplasias hematológicas, leucemia linfoblástica aguda e linfoma de células B grande, são elas: Tisagenlecleucel e Axicabtagene ciloleucel. (AHMAD, et al., 2020)

Pelo fato do Receptor de Antígeno Quimérico (CAR) ser uma proteína de fusão e ter capacidade de reconhecer antígenos, ele demonstra ser bastante eficaz no tratamento de doenças hematológicas tanto pediátricas quanto adultas, porém apresenta riscos de toxicidades graves que podem levar o paciente a óbito nos casos não reversíveis. (BRUDNO, et al., 2018)

As toxicidades resultantes de efeitos adversos de mediações celulares incluem a liberação de citocinas e a neurotoxicidade e se apresentam como uma problemática em vários estudos. Para minimizar esses efeitos são incluídos genes suicidas ou genes de eliminação celular, além de abordagens de entrega de RNAm que funcionam temporariamente, podendo trazer utilidade contra antígenos de leucemia mielóide aguda (AML), como CD33 e CD123, causando um efeito transitório. (ABRAMOWSKI-MOCK, et al., 2017)

Diante do exposto, põe-se em questionamento: Afinal, quais os benefícios e desvantagens que a terapia CAR-T oferece aos pacientes em tratamento de doenças hematológicas?

OBJETIVO

O presente artigo, realizado através de uma revisão de literatura, mostra a utilização da terapia CAR-T (Receptor de Antígeno Quimérico de células T) no tratamento de algumas doenças hematológicas. Por ser uma descoberta inovadora na área científica, é importante ter conhecimento sobre tal, apontando os riscos e benefícios da sua utilização, analisando seu desempenho e eficácia no tratamento de pacientes com doenças hematológicas.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido a partir de sites de buscas acadêmicas em revistas científicas e artigos acadêmicos, através de pesquisas de um conjunto de informações dos dados de diversos autores. Essas informações foram decorrentes da pergunta norteadora: Afinal, quais os benefícios e desvantagens que a terapia CAR-T oferece aos pacientes portadores de doenças hematológicas?

Foi produzido através de artigos bibliográficos em bases de dados acadêmicos: Elsevier, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MedLine). Temas e levantamentos referenciados já questionados foram elaborados e analisados de forma sucinta, comparando-os aos estudos realizados pelos autores. Como descritores, serão utilizados: Imunoterapia Adotiva (CAR-T) and Imunoglobulinas and Linfócitos T.

Apenas artigos de revistas e bases de dados com publicações atuais dos últimos seis anos foram incluídos no estudo, além de pesquisas completas relativas aos objetivos do tema nas linguagens: inglês, português e espanhol. Artigos com datas de publicações anteriores a 2016, incompletos e sem relação temática foram excluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para realização do estudo foram utilizados artigos publicados nos anos de 2016 a 2020, sendo 1 artigo publicado no ano de 2016 (6,25%), 4 publicados no ano de 2017 (25%), 3 publicados no ano de 2018 (18,75%), 2 publicado no ano de 2019 (12,50%) e 6 publicados no ano de 2020 (37,50%).

Os artigos inclusos no estudo demonstram desde o desenvolvimento das células CAR-T até os desafios enfrentados na produção e aplicação das mesmas, assim como os riscos e benefícios apresentados.

De acordo com Singh e PMcGuirk (2020), há aproximadamente uma década iniciaram-se os relatórios sobre a segurança e eficácia da terapia CAR-T apontadas para doenças malignas de células B. Além disso, o sucesso e o rápido desenvolvimento de inibidores de checkpoint para não silenciar células T citotóxicas contribuiu para que a imunoterapia contra o câncer fosse designada o "Avanço do ano" por *Ciência* em 2013. Outros relatórios publicados observaram a eficácia dos CAR-T dirigidos por CD19 no tratamento de LLA recidivante, que apontaram remissões completas em 70-97% dos pacientes, os quais teriam resultados ruins com o tratamento de quimioterapia padrão. Outros relatórios posteriores mostraram remissão completa em 33-57% dos pacientes. Além disso, ressalta que, precedendo a terapia CAR-T dirigida por CD19 é administrada a quimioterapia de linfodepleção, uma combinação de ciclofosfamida e fludarabina, que conduz a proliferação de células T. Diante do fato da população estudada ser refratária a quimioterapia, acredita-se que a quimioterapia linfodeletizante tenha contribuído para o controle do tumor.

Ainda segundo Rubio, et al. (2018), o desenvolvimento das células CAR-T consiste em mimetizar o processo no qual ocorre à ativação de células T no momento de reconhecimento de um antígeno tumoral, fazendo com que esse processo seja desenvolvido através da imunoglobulina sintética, que irá reproduzir os sinais necessários para a ativação dos linfócitos. A partir de então, foram desenvolvidas algumas gerações diferentes de CAR, sendo esses os de 1ª, 2ª, 3ª e 4ª geração, buscando cumprir com esses objetivos.

Diante disso, Yang et al (2019) mostra que, os CARs de segunda geração apresentam uma proliferação de forma contínua de células T com secreção de citocinas, implicando num maior potencial de morte de células alvos, motivo pelo qual tem sido aplicado na clínica de forma ampla. (YANG, et al., 2019)

De acordo com Landoni e Savoldo, a terapia CAR-T obteve resultados notáveis em casos de doenças hematológicas malignas ligadas a CD19, que é uma glicoproteína extracelular expressa exclusivamente pela linhagem de células B, resultando no sucesso da terapia. As autoras relatam que entre 500 pacientes com LLA, LLC e LNH, acompanhados em menos de 10 anos, 80% dos pacientes com LLA refratária/ recidivante foram relatadas resposta completa a transferência adotiva de CD19. Os casos de LLC e LNH apresentaram resultados encorajadores, mesmo estando com taxas de respostas abaixo de 50%.

Segundo Sánchez, as estatísticas apontam que a terapia CAR-T anti-CD19 tem sido considerada um tratamento celular adotivo eficaz, capaz de superar condições de não resposta a quimioterapia nos casos de tumores hematológicos como: LLA (Leucemia Linfoblástica Aguda), LLC (Leucemia Linfocítica Crônica) e diferentes tipos de LNH (Linfomas não-Hodgkin) em estados refratários ou recidivantes. São exemplos disso pacientes pediátricos e adultos que obtiveram resposta clínica de 81% na LLA, 50% em LLC e 40% em LNH.

Mato et al (2017) relatam que o futuro da terapia com células CAR-T para tratar a LLC pode estar na combinação de alvos CAR com moléculas coestimulatórias e terapias adjuvantes, como a combinação com bloqueio de checkpoint, para que se obtenha uma eficácia melhor. Conforme os avanços das experiências e da tecnologia, as células CAR-T podem se tornar uma poderosa ferramenta para os tratamentos da LLC.

Conforme Lanitis et al (2020), há desafios que implicam no processo seguro e eficaz da terapia em tumores sólidos. Pelo fato da maioria dos TAs (antígenos tumorais sólidos) serem localizados em tecidos saudáveis, pode haver toxicidade tanto no alvo como fora do tumor. Também pode haver influência do estroma, que interfere na penetração das células CAR-T no tumor, além da densa matriz extracelular e de uma aberrante vasculatura tumoral. Dentro do tumor também são enfrentados obstáculos como: o infiltrado imunológico supressor, baixo pH e a limitação de oxigênio e nutrientes vistos como necessários para um bom funcionamento das células T. Corre o risco, também, de hipofuncionamento das células CAR-T pela constante exposição ao antígeno junto da co-estimulação insuficiente.

De acordo com Abreu et al (2019), a SRC (Síndrome de Liberação de Citocinas) é a toxicidade associada com mais frequência à terapia CAR-T, decorrente da ativação suprafisiológica de células CAR-T e expansão in Vivo, que ocorre após o reconhecimento do alvo e liberação de altos níveis de citocinas inflamatórias de células T ativas, que resulta em uma resposta inflamatória. O pico de células CAR-T decorrente da linfodepleção e a alta carga tumoral durante a infusão são dois fatores também associados à SRC.

Yang et al (2019) relata não só a SRC, como também a neurotoxicidade, que é outro efeito colateral comumente correlacionado a terapia CAR-T. É apresentado de 4 a 5 dias após a realização da infusão de células CAR-T e ocorre nos pacientes, mesmo que não sejam detectados blastos no SNC antes da infusão, podendo estar relacionada a difusão de citocinas ou ao tráfego de células T para o cérebro.

Segundo Namuduri e Brentjens (2016), há estratégias comuns que são empregadas com a finalidade de redução dos efeitos colaterais causados mediante a terapia CAR-T, uma delas é dividir a dose total de células CAR-T em vários dias, modificando-as de acordo com a carga

tumoral e associar com a quimioterapia de condicionamento antes de infundir as células CAR-T.

Conforme Yadav et al (2020), é notório que muitos tratamentos podem sofrer falhas em seu desenvolvimento, e a terapia CAR-T não está isenta disso, portanto, para que haja progresso no tratamento com receptores de antígenos quiméricos de células T, é necessário acompanhar o que causa as falhas em seus resultados, visando melhorar a terapia para obter resultados promissores, sem intercorrências. Isso deve ser visto através da análise individual de cada paciente submetido ao tratamento, levando em consideração suas particularidades.

De acordo com Mirones et al (2019), para chegar ao processo de administração do tratamento são necessárias algumas etapas. Ao ser aprovada a indicação o paciente precisa ser encaminhado para o processo de linfoferese para separar e extrair menor número de linfócitos T com capacidade de expansão, sendo necessário identificar o momento certo de obter essas células, visando preservar a qualidade e a quantidade dos leucócitos. Após a etapa de fabricação, e antes da infusão do CAR-T, o paciente é acompanhado por alguns dias para que seja avaliado o estado da doença e o seu estado clínico para que, então, seja realizado o tratamento de linfodepleção que facilita a expansão do CAR-T. No processo de infusão e pós-infusão o paciente recebe o devido acompanhamento por uma equipe de profissionais multidisciplinares, para o caso de haver algum efeito adverso.

Diante disso, McCreedy et al (2018) diz que para que possa ser feito o processo desde a leucaferese, fabricação e envio do produto CAR-T para a clínica, até que seja realizada a infusão no paciente, são necessárias várias semanas e esse tempo de espera pelo produto autólogo pode deixar o paciente susceptível à progressão da doença ou até mesmo a morte. Essas terapias CAR-T autólogas geram um custo elevado das mercadorias, pois uma única campanha de sua fabricação gera o produto necessário para dosar apenas um paciente, isso leva a sua restrição e sobrecarregamento nos sistemas de saúde.

De acordo com Mirones et al (2019), a imunoterapia CAR-T passa por uma limitação principal, a questão do custo e da complexidade da fabricação dessas células, isso além das complicações enfrentadas no decorrer do tratamento. A utilização do CAR-T acadêmico é desafiador, mas também é uma ótima oportunidade para desenvolver um tipo de tratamento com um menor custo benefício. Tendo isso em vista, uma ótima fonte de células efetoras seria derivada do cordão umbilical que seriam as células NK ou o uso de linfócitos T de memória, os quais permitem superar as limitações enfrentadas no tratamento CAR-T atualmente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante anos a busca pela cura do câncer vem sendo almejada, pois é uma doença considerada como a principal causa de morte em todos os países, que se dá pela multiplicação desordenada de células anormais. Diante dos avanços das pesquisas científicas, puderam-se desenvolver métodos para tratar essas doenças cancerosas, dos quais hoje temos a terapia CAR-T.

Essa imunoterapia com receptores de antígenos quiméricos de células T tem se mostrado bastante promissora no ramo de tratamentos cancerígenos, principalmente nos casos de doenças hematológicas. É um método menos invasivo que os tradicionais, utilizando células do próprio paciente para criar receptores sintéticos capazes de reconhecer quaisquer antígenos de superfície celular.

Com base nas estratégias criadas para uma melhor eficácia na terapia, se destaca os CARs de segunda geração, que têm sido utilizados na clínica por apresentar um maior potencial de morte de células alvo, tendo maior eficácia no tratamento.

No presente estudo verificou-se que, embora seja um método de procedimento aparentemente “simples”, ele traz riscos de toxicidade para alguns pacientes que pode chegar a não ser revertido a tempo, podendo levá-los ao óbito. Além disso, é uma terapia com alto custo devido à complexidade na fabricação das células, podendo ser inviável para alguns pacientes. Diante dessas dificuldades, estão sendo desenvolvidas pesquisas com o objetivo de amenizar tanto os efeitos da imunoterapia CAR-T, quanto o custo benefício para a fabricação e aplicação do método, com o intuito de torná-lo mais acessível aos pacientes.

REFERÊNCIAS

ABRAMOWSKI-MOCK,Ulrike; DELHOVE, Juliette; QASIM, Waseem**. Terapias de células T modificadas por genes para doenças hematológicas.** Hematol Oncol Clin North Am, volume 31, edição 5, páginas: 913-926, outubro de 2017.

ABREU, Teresa R. Et al. **Desafios atuais e oportunidades emergentes de terapias com células CAR-T.** Elsevier, volume 319, páginas 246- 261, março de 2020.

AHMAD, Aamir; UDDIN, Shahab; STEINHOFF, Martin. **Terapias de células CAR-T: uma visão geral de estudos clínicos que apoiam seu uso aprovado contra leucemia linfoblástica aguda e linfomas de células B grandes.** International Journal of Molecular Sciences, volume 21, edição 11, maio de 2020.

BRUDNO, Jennifer N.; KOCHENDERFER, James N. **Avanços recentes na toxicidade de células T do CAR: mecanismos, manifestações e gerenciamento.** Elsevier, volume 34, páginas 45-55, março de 2019.

LANDONI, Elisa; SAVOLDO, Barbara. **Tratamento de malignidades hematológicas com terapia celular: onde estamos agora?.** Opinião de especialistas em terapia biológica, volume 18, edição 1, páginas 65-75, outubro de 2017.

LANITIS, Evripidis; COUKOS, George; IRVING Melita. **Todos os sistemas vão: biologia sintética convergente e tratamento combinatório para terapia com células CAR-T.** Opinião Atual em Biotecnologia 2020, 65, páginas 75-87, 2020.

MARTHO, Lisandra Juliani; DEGASPERI, Giovanna Rosa; TARSITANO, Christiane Aparecida B. **Imunoterapia com células T-CAR: bioengenharia contra a leucemia linfoblástica aguda.** CuidArte Enfermagem, 11 (2), páginas 168-173, julho-dezembro 2017.

MATO, Anthony R. Et al. **Terapia de células T do receptor de antígeno quimérico para leucemia linfocítica crônica: uma revisão narrativa.** Elsevier, volume 17, edição 12, páginas 852-856, dezembro de 2017.

MCCREEDY, Bruce J.; SENYUKOV, VladimirV.; NGUYEN Kim T. **Terapias com células T prontas para uso para doenças hematológicas.** Elsevier, 31 (2), páginas 166- 175, junho de 2018.

MENDES, Karina Dal Sasso, et al., **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64.

MIRONES, Isabel. Et al**. Imunoterapia com células CAR-T em hematologia-oncologia pediátrica.** Associação Espanhola de Pediatria, 93 (1): 59.e1-59.e10. Julho de 2020.

NAMUDURI, Manjusha; BRENTJENS, Renier J. **Gerenciamento médico de efeitos colaterais relacionados à terapia com células T CAR em doenças hematológicas.** Revisão Especializada de Hematologia, maio de 2016.

RUBIO, Marie-Therese. Et al. **Biologia, conceitos e princípios das células CAR-T.** Bulletin du Cancer, Elsevier, volume 105, páginas S135-S146, dezembro de 2018.

SÁNCHEZ, Lina M. M.; HERNÁNDEZ, Luis Felipe A.; ISAZA, Mariana R. **Células T CAR: progresso que ultrapassa os avanços no tratamento das hemopatias malignas.** Ver. Cubana Hematol Inmunol Hemoter, volume 34, páginas 41-50, outubro de 2018.

SINGH, Anurag K; PMCGUIRK, Joseph. **Células T CAR: continuação em uma revolução da imunoterapia.** The Lancet Oncology, volume 21, edição 3, páginas e168-e178, março de 2020.

YADAV, Rajesh Kumar. Et al. **Terapia de células T CAR: abordagens mais recentes para combater a resistência e custo.** Heliyon, volume 6, edição 4, e03779, abril de 2020.

YANG, Xin; WANG, Gao-xiang; ZHOU, Jian-feng. *Terapia com células CAR-T para doenças hematológicas*. Ciência Médica Atual, 39, paginas 874 – 882, dezembro de 2019.

OS BENEFÍCIOS DO USO DA VITAMINA C NO COMBATE AO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO PRECOCE

Jurandir Alves de Freitas Filho [1]
Hemily Pessoa de Abreu Silva [2]
Lara Kauanny Gonçalves de Abreu [3]
Ingryd de Sá Barreto Ferreira [4]
Ubiraídys de Andrade Isidório [5]

INTRODUÇÃO

Os egípcios foram os primeiros povos a cultivar e enaltecer a beleza de forma extravagante, usavam produtos como forma de embelezamento para cerimônias religiosas e para práticas fúnebres, desde então as sociedades transformaram o uso de artigos desse tipo, com a expansão dessa atividade, empresas buscaram atingir todo tipo de cliente, no entanto, nas últimas décadas houve uma significativa crescente pela busca de ativos eficazes nas promessas de evitar o envelhecimento cutâneo precoce (D'ANGELO; LOTZ; DEITZ, 2011).

A análise das camadas cutâneas se torna essencial para avaliar como a vitamina c age e se comporta no que tange aos reais benefícios antidade desse renomado ativo, logo, a pele pode ser dividida em três camadas: epiderme, derme e hipoderme. Esse órgão é responsável por diversas funções imprescindíveis ao perfeito funcionamento do corpo humano, ele atua como a primeira barreira de defesa, protegendo as estruturas internas, e ainda evita a perda demasiada de líquidos (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2017).

A epiderme é uma camada avascular, sendo a mais externa do corpo, é a parte visível que pode ser tocada. É constituída por tecido epitelial e não apresenta nervos. Essa camada protege o organismo da penetração dos patógenos, toxinas e da perda de água, ela é formada por cinco diferentes subcamadas, são elas: germinativa ou basal, espinhosa, granulosa, lúcida e córnea. Suas principais células são denominadas de queratinócitos, sendo do tipo estratificadas que se dispõem de forma pavimentosa (BORGES, 2010).

Compreender a epiderme é de extrema importância para a discussão acerca dos benefícios da vitamina C nos tratamentos cosméticos de uso tópico; no uso oral, seja através da alimentação ou suplementação; e o uso subcutâneo, bem como determinar o grau de eficiência do produto. A epiderme tem maior potencial antioxidante em relação à derme, também é capaz de abrigar o ácido L-ascórbico (AA), composto relevante para o combate aos radicais livres (SODRÉ; AZULAY, 2008).

[1] Graduando do curso de Medicina, (FSM, 20211056037@fsmead.com.br)
[2] (20211056027@fsmead.com.br); [3](20211056031@fsmead.com.br);
[4] (20211056041@fsmead.com.br).
[5] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM, (ubiraidys_1@hotmail.com)

A derme, por sua vez, corresponde à segunda camada cutânea, à camada intermediária. Ela é formada por duas subcamadas, sendo mais grossa e firme, possuindo aspecto elástico, sendo formada por tecido conjuntivo. Além de garantir a elasticidade e resistência da pele, a derme protege das agressões mecânicas e fornece nutrientes para a epiderme (TASSINARY, 2019; OLIVEIRA, 2011).

A hipoderme é considerada um anexo da pele, sendo a mais profunda de todas. É responsável pela manutenção dos depósitos nutritivos, ainda protege o organismo contra traumas, modela o corpo e permite a mobilidade da pele em relação às estruturas subjacentes, além de atuar também como isolante térmico (TASSINARY, 2019).

A busca pela beleza e pela jovialidade, são fatores que fazem parte do cotidiano de gerações, configurando-se como uma espécie de finalidade comum. O envelhecimento cutâneo, por sua vez, representa um processo biológico inevitável e complexo que começa a ser notado com o aparecimento de rugas e flacidez, por haver a diminuição da produção de colágeno do corpo. Hodiernamente, tem-se à disposição muitos ativos que contribuem para retardar o processo de envelhecimento cutâneo, com diversas promessas, como: preencher as rugas, hidratações profundas, combater os radicais livres, clarear manchas, fazer esfoliações, entre tantas outras, dentre esses ativos está a Vitamina C (GONÇALVES; CAMPOS, 2006).

A vitamina C tem papel fundamental no auxílio ao combate do envelhecimento cutâneo precoce, uma vez que possui um alto potencial antioxidante, combatendo os radicais livres em excesso na porção aquosa dos tecidos. De mesmo modo, ajuda na manutenção e estimulação da produção do colágeno dérmico, conferindo rigidez à pele e melhorando o nível de cicatrização dos tecidos. Dessa forma, pode-se conseguir esse precioso ativo de três formas: por meio do consumo; uso tópico e subcutâneo (SILVA; MEJIA, 2013).

Segundo Draelos et al (2009), a vitamina C adquirida pela ingestão oral está relacionada à redução do risco de desenvolvimento de determinados tipos de câncer, catarata e de doenças cardiovasculares, contribuindo para garantir a homeostase.

Já em sua forma tópica, o AA atua na inibição da melanogênese, que promove o clareamento de manchas na pele, além de amenizar os danos provocados pela radiação ultravioleta (UV). Ele atua, ainda, como um cofator tanto biológico, quanto antioxidante nos tecidos, o que justifica sua alta performance no combate aos radicais livres, operando também como um cofator nas reações de hidroxilação de proteína e lisisna, importantes aminoácidos que agem na formação das fibras de colágeno do tecido conjuntivo (NOGUEIRA, 2018).

Em sua forma injetável, a vitamina C, de acordo com Batistuzzo (2006), estimula também a produção de fibras da derme, formação de colágeno, auxilia na reparação de tecidos

lesados e intervém na síntese de lipídeos e proteínas, bem como na conservação da integridade dos vasos sanguíneos.

Nesse sentido, o uso do AA tem múltiplas finalidades em tratamentos estéticos que visem combater o envelhecimento cutâneo por intermédio da mitigação dos danos causados pelos radicais livres e pelo poder de preservação e produção das fibras colágenas dérmicas.

OBJETIVO

Elencar os benefícios do consumo, uso tópico e subcutâneo da vitamina C no combate ao envelhecimento precoce da pele.

MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica delimitada em artigos científicos disponíveis nas bases de dados: Scientif Eletronic Library Online (SCIELO), Revista Saúde Integrada, Bio Cursos e pelo Google Scholar. Sendo realizada uma revisão de cunho qualitativo e quantitativo. Utilizou-se para busca do material científico os descritores com as seguintes palavras: vitamina c, envelhecimento cutâneo, pele.

A iniciativa, deve-se com a finalidade de abordar sobre a atuação e eficácia da vitamina C na pele, através do uso tópico, oral e subcutâneo. A busca foi realizada no período de abril a maio de 2021. Para realização do seguinte estudo, foi necessária a exclusão de artigos de revisão, resumos simples, monografias, dissertações e teses. Dos quais 3 artigos foram considerados pertinentes por tratarem necessariamente da atuação da vitamina C frente aos seus benefícios para a pele, e alguns sites e livros que tratam da matéria.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Marques (2018), os cuidados com a pele são imprescindíveis para manter a saúde e bem estar do corpo. Cuidar da pele é importante para evitar possíveis patologias que estão associadas a falta de cuidados, como também para proteger contra agentes agressores. Quando a pele que tem função de manto protetor é lesionada, torna-se porta de entrada para infecções e aumentam os riscos de contato com vírus, bactérias e fungos. Ao longo do tempo, esse órgão vai perdendo sua hidratação natural e necessitando cada vez mais de cuidados. A fim de preservar o seu tecido e assegurar uma pele saudável e de boa aparência.

Para tal, o mercado desenvolveu diversos produtos com a finalidade de ajudar no tratamento e cuidados com a pele. Para Shulze (2010), os consumidores procuram produtos que sejam multifuncionais e que tenham resultados satisfatórios em pouco tempo de uso. Principalmente, aqueles que atuam para retardar o envelhecimento cutâneo, como é o caso da vitamina C. Que reúne em um só produto funções importantes e desejáveis para manter a boa aparência desse órgão.

Segundo Silva e Mejia (2013), a vitamina C ou ácido ascórbico tem ação antioxidante, atuando contra o envelhecimento precoce. Essa vitamina está presente na alimentação e em cosméticos, sendo que sua ingestão pode ser através da via oral, tópica e subcutânea quando associada a procedimentos estéticos. Sua atuação se deve a partir do combate aos radicais livres.

A partir dos estudos desenvolvidos acerca do ácido ascórbico, foi constatado que esse estimula a síntese de colágeno porque é um cofator na hidroxilação da prolina e lisina, aminoácidos que atuam frente ao colágeno na sua estrutura e função (NOGUEIRA, 2018).

Os estudos demonstram a eficácia da vitamina C, seja através dos alimentos consumidos, seja através dos produtos utilizados. Ela vai atuar mantendo a pele com aspecto jovem e saudável, como também, melhorando a imunidade, o que a torna eficaz no combate e prevenção de doenças (MANGELA; MARTINS, 2021).

A vitamina C, quimicamente chamada de ácido ascórbico, é uma molécula hidrossolúvel essencial para o bom funcionamento de diversas atividades metabólicas, e como não é produzida naturalmente pelo organismo dos seres humanos, é necessária sua aquisição a partir de uma dieta equilibrada, com o consumo de vegetais, e alimentos cítricos, como: limão, laranja, goiaba, caju, entre outros (CAYE; RODRIGUES, 2010).

A absorção do AA pelo organismo se apresenta de forma muito rápida, haja visto ser uma molécula hidrossolúvel que reage facilmente com água e acaba sendo transportada livremente pelo sangue, sendo quase totalmente assimilada no intestino delgado, mais especificamente no íleo. Por isso, é importante a sua adiministração diária, uma vez que é mais fácil que suas reservas se esgotem (CAVALARI; SANCHES, 2018).

Existem duas formas em que a vitamina C é encontrada, na forma dos seus isômeros ópticos, levogiro (L), e dextrogiro (D), sendo que a única ativa é a primeira, denominada então de ácido L-ascórbico, ainda, seu produto de oxidação inicial é o ácido dehidroascórbico (CAVALARI; SANCHES, 2018).

Produtos com finalidades antioxidantes, e que ajudem na manutenção e produção das fibras colágenas da derme, são usados e estudados há anos, dito isso, existem algumas substâncias que possuem essas funções, todavia, um dos ativos cosméticos mais premiados, que

tem eficácia cientificamente comprovada nas funções de prevenir o envelhecimento cutâneo precoce é a vitamina C, amplamente difundida no mercado de beleza mundial (CAYE; RODRIGUES, 2010).

O AA é essencial para o bom funcionamento da matriz celular do tecido conjuntivo, uma vez que na pele o colágeno tipo I contribui com até 90%, e o tipo III com até 11% do colágeno sintetizado, dessa forma, ele é cofator para a biossíntese do colágeno. A lisil e prolil hidroxilases são enzimas que catalisam a hidroxilação do colágeno, permitindo assim sua estabilização e a sua secreção no espaço extracelular como procolágeno, sendo posteriormente transformado em tropocolágeno através da polimerização, formando três cadeias polipeptídicas organizadas em tripla hélice, já na etapa seguinte, agregam-se em microfibrilas que se juntam para formar fibrilas, e então são formadas as fibras colágenas tipo I e III (BUENO. *et al*, 2018).

A vitamina C tem importante papel na produção direta do colágeno tipo I e III pelos fibroblastos dérmicos, uma vez que estudos mostraram que independentemente da idade do paciente, o AA é capaz de estimular a proliferação das células jovens do tecido conjuntivo e consequentemente a síntese do colágeno (STRUTZEL. *et al.*, 2007).

Para a vitamina C de uso tópico, foi demonstrado seu alto potencial em combater os efeitos da radiação Ultravioleta, uma vez que, eles são os principais responsáveis pela degradação das fibras de colágeno na pele, sendo até capaz de alterar o DNA celular, além do AA possuir ação despigmentante em manchas senis e atuar na proteção e estimulo à síntese das proteínas estruturais da pele, tais como o colágeno e a elastina, responsáveis por conferir firmeza e elasticidade cutânea. Dessarte, o ácido ascórbico, além de ajudar na fotoproteção preventiva, também pode ser consideardo um agente anti-idade, haja visto que é um potente antioxidante (PUHL. *et al*., 2018).

Nesse sentido, o uso tópico representa um imporatnte meio de proteção da epiderme contra os efeitos negativos dos raios UV, podendo, ainda, em um tratamento prolongado propiciar a ativação da sintese dos fibroblastos e diminuir as cicatrizes decorrentes da idade, especialmente na região peri-orbital, o que representa um ponto bastante positivo para uma pele com aspecto mais jovial e estruturado, além de proteger contra o câncer de pele (VIDAL; FREITAS, 2015).

Ainda, o uso da vitamina c topicamente, aliada ao uso de protetor solar pela manhã, ajuda na defesa contra os raios UV, formando um escudo reforçado de proteção contra essa radiação, principalmente dos raios UVA que são os mais agressivos e conseguem penetrar na derme, enquanto os raios UVB chegam apenas na primeira camada, uma vez que o protetor

solar só consegue bloquear até 55% dos radicais livres produzidos pela exposição aos raios UV (DRAELOS. *et al.*, 2009).

A vitamina C de uso tópico, oral e subcutâneo tem a capacidade de agir como antioxidante, protegendo o corpo dos radicais livres que são produzidos pelas reações naturais do organismo (forma endógena), e por fatores externos, como radiação UV, estresse, poluição, uso de drogas, entre outros (forma exógena) (COSSETIM. *et al*., 2015).

É importante ressaltar que, o corpo humano sempre funciona buscando a homeostasia, dito isso, os radicais livres, na quantidade certa, são importantes para o bom funcionamento do sistema imunológico, fertilização, geração de energia e ativação de genes, e quando produzidos em excesso, são neutralizados por sistemas antioxidantes naturais intracorpóreos, porém quando esse estresse oxidativo está muito elevado, os radicais livres superam os sistemas naturais de controle, passando a atacar células saudáveis, que ao perderem o elétron que as mantinha estáveis, começam a agir como radicais livres, gerando uma reação em cascata (BARBOSA. *et a*l., 2010).

A vitamina C de uso oral, através de suplementos e alimentação, não resultam em um considerável aumento desse ativo nas camadas da pele, servindo apenas para funções básicas do organismo, já a de uso tópico em cosméticos, elevam os níveis dessa molécula nas camadas da pele, fazendo seus efeitos anti-idade já mencionados, porém , deve-se analisar um problema que envolve a estabilidade das formulações com vitamina C, uma vez que essa substância é facilmente oxidada em contato com o ar ou outros componentes presentes nas formulações cosméticas, com isso, o produto pode ser oxidado antes mesmo de entrar em contato com a pele, passando a não trazer nenhum benefício cutâneo (BAUMANN, 2004).

A técnica do microagulhamento ganhou muita notoriedade no atual cenário de procedimentos estéticos, o seu mecanismo é feito com um rolo coberto por pequenas agulhas que podem ser de 0,25 a 3 mm de diâmetro e bem finas, esse aparelho realiza pequenas perfurações na pele, devendo chegar até a derme para de fato ativar os fibroblastos e aumentar a síntese de colágeno na área, com isso, durante a realização desse procedimento, podem ser utilizados ativos que penetram profundamente nas camadas da pele e acabam sendo absorvidos com mais eficácia, graças as micro lesões causadas pelas agulhas, dessa forma aumenta a entrada dos ativos em até 80% na pele (MENEZES; ARAÚJO, 2020).

Com a aplicação da vitamina C aliada a técnica do microagulhamento, é notada a entrada do ativo e a melhora global da área submetida ao procedimento, em comparação com a técnica feita de forma isolada, avaliando ter uma eficiência maior e mais rápida para os efeitos anti-idade, do que a vitamina C de uso oral e tópico em cosméticos, porém os estudos existentes

ainda são inconclusivos sobre a real quantidade de permeação do AA na pele com esse método (MENEZES; ARAÚJO, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ácido ascórbico passou a ser amplamente difundido e usado no mundo da beleza por suas propostas e benefícios anti-idade, sendo adquirido por ingestão oral, topicamente em cosméticos ou aplicado de forma subcutânea, como nos casos de microagulhamento. Desses métodos, os que mais auxiliam de fato a combater os radicais livres e estimular a produção de colágeno, assim retardando o envelhecimento da pele, são os de uso tópico e subcutâneo, deixando a parcela adquirida por ingestão oral, em sua maior parte, para manutenção de outras atividades no organismo, mantendo, assim, a homeostasia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D.M.S; HIGUCHI, Célio Takashi. **Análises crítica e comparativa de uma marca cosmética com apelo antienvelhecimento**. Interfac EFS, v.9, p.43- 63, 2014.

BARBOSA, K.B.F; COSTA, N.M.B; ALFENAS, R.C.G; DE PAULA, S.O; MINIM, V.P.R; BRESSAN, J. **Estresse oxidativo: conceito, implicações e fatores modulatórios** - Rev.Nutr. vol.23 nº.4, 2010.

BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira; ITAYA, Massayuki; ETO, Yakiko. **Formulário médico**, 2006.

BAUMANN, Leslie**. Dermatologia Cosmética- - Princípios e Prática**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

BERNARDO, Ana Flávia; SANTOS, Kamila; SILVA, Débora. **Pele: alterações anatômicas e fisiológicas do nascimento à maturidade.** Revista Saúde em Foco – Edição nº 11 – Ano: 2019.

BUENO, Felipe Rech; VIDAL, Thaisa Soares; ROCHA, Amanda Fabiana Inocêncio da; ZANIN, Jaqueline Mingoia de Assis; ROGÉRIO, Guilherme; SILVA, Camila Vieira da. **Colágeno, queratina e pele.** Disponível em: http://www.fap.com.br/anais/congresso-multidisciplinar-2018/poster/008.pdf . Acesso em: 19 maio. 2021.

BORGES, Fábio dos Santos. **Dermato-Funcional: Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2.ed. – São Paulo: Phorte, 2010.

CAVALARI, Tainah G. F ; SANCHES, Rosely Alvim**. Os efeitos da vitamina C**. Revista Saúde em foco – Edição nº 10 – Ano :2018.

CAYE, M., RODRIGUES, S. **Utilização da Vitamina C nas alterações estéticas do envelhecimento cutâneo.** Disponível em: http://siaibib01.univali.br/pdf/Mariluci%20Caye%20e%20Sonia%20Rodrigues.pdf .

COSSETIM, T. L. Et al. Uso de vitamina C em cosméticos. Disponível em: USO DE VITAMINA C EM COSMÉTICOS: (unicruz.edu.br). Ano de Publicação: 2015.

D'ANGELO, Janet; LOTZ, Shelley; DEITZ, Sallie. **Fundamentos de Estética 1**: orientações e negócios. 10. ed. São Paulo, 2011.

DRAELOS, Zoe Diana. [et al**]. Cosmecêuticos**. 2. ed. – São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2009.

FRANQUILINO, Érica. **Cosméticos e células-tronco**. Cosmetics & Toiletries, v.25, p.17-21, 2013.

GONÇALVES, Gisele Maria Silva; MAIA CAMPOS, Patrícia Maria Bernardo Gonçalves. **Ácido ascórbico e ascorbil fosfato de magnésio na prevenção do envelhecimento cutâneo**. Revista Infarma, v.18, n.7/8, 2006

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica:** texto e atlas. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

MANGELA, Talicia Pereira de Araújo; Martins, Adriana Sousa dos Santos. **Benefícios da Vitamina C na pele**, 2021.

MARQUES, Andrea. **Qual a importância de criar uma rotina de cuidados com a pele?** Disponível em: http://amdermatologia.com.br/blog/qual-a-importancia-de-criar-uma-rotina-de-cuidados-com-a-pele/.

MENEZES, Aléia; ARAÚJO, Flavianne**. Tratamento do envelhecimento cutâneo através da aplicação de vitamina c a 20% utilizando a técnica de microagulhamento.** UNIFASC-ITUMBIARA/GO-BRASIL. Disponível em: https://unifasc.edu.br/wp-

content/uploads/2020/07/35-TRATAMENTO-DO-ENVELHECIMENTO-CUT%C3%82NEO.pdf.

NOGUEIRA, Rodrigo Freires et al. VITAMINA C: USO TÓPICO NO TRATAMENTO DO MELASMA E ENVELHECIMENTO PRECOCE. **Mostra Científica da Farmácia**, [S.l.], v. 4, n. 2, aug. 2018. ISSN 2358-9124. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mostracientificafarmacia/article/view/2370/1929>.

PUHL, G. M. D.; da SILVA E.; FELLER, G.; ZIMMERMANN, C. E. **A importância do ácido ascórbico no combate ao envelhecimento.** Revista Saúde Integrada, v. 11 n. 22, 2018. Disponível em: http://local.cnecsan.edu.br/revista/index.php/saude/article/view/585/531.

SCHULZE, Christian *et al.* **Enrijecimento dos fibroblastos da pele humana com a idade. Jornal biofísico,** v.99, p.2434-2442; 2010

SILVA, Teresa; MEJIA, Dayane. **Os benefícios da Vitamina C no Combate ao Envelhecimento Cutâneo.** Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/38/04_-_Os_benefYcios_da_Vitamina_C_no_Combate_ao_Envelhecimento_CutYneo.pdf.

SODRÉ, Celso Tavares; AZULAY, David Rubem. **Dermatologia**: A pele-estrutura, fisiologia e embriologia**.** Dermatologia, v.5, p.1-15, 2008.

SUENAGA, Camila; LISBOA, Daiane Carla; SILVA, Mariane; PAULA, Vandressa. **Conceito, beleza e contemporaneidade: fragmentos históricos no decorrer da evolução estética**. Universidade do Vale do Itajaí, Unidade Ilha, Florianópolis, SC, Novembro, 2012.

STRUTZEL, E.; CABELLO, H.; QUEIROZ, L.; CÍCERO, M. F. **Análise dos fatores de risco para o envelhecimento da pele: aspectos gerais e nutricionais.** Revista Brasileira de Nutrição Clínica, v.22, n.2, p. 139-45, 2007. Disponível em: https://docplayer.com.br/11524428-Analise-dos-fatores-de-risco-para-o-envelhecimento-da-pele-aspectos-gerais-e-nutricionais.html. Acesso em: 19 maio. 2021.

VIDAL, P. C. L.; FREITAS, G**. Estudo da antioxidação celular através do uso da vitamina C**. Revista UNINGÁ, v.21, n.1, p.60-64, Jan/Mar 2015. Disponível em: http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1611.

URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS OBSTÉTRICAS: UMA ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DO TRATAMENTO DAS PRINCIPAIS COMORBIDADES DAS PACIENTES ATENDIDAS EM HOSPITAIS NO BRASIL

Ana Valquíria Santos e Gomes[1]
Gardson Marcelo Franklin de Melo[2]
Igor de Sousa Gabriel[3]
Francisco Alírio da Silva[4]

INTRODUÇÃO

Os transtornos maternos na gestação, também chamados de complicações obstétricas, podem ser definidos como um grupo de condições físicas resultantes ou agravadas pela gravidez e com potencial de comprometer a saúde da mulher (VERAS e MATHIAS, 2014).

Com relação às urgências e emergências obstétricas que mais ocorrem, a hipertensão continua sendo o principal motivo de morte materna no país. Embora as taxas variem de acordo com cada região, a síndrome hipertensiva ocupa o primeiro lugar, sendo responsável por aproximadamente 35% da taxa de 140-160 mortes/100.000 nascidos vivos (GONÇALVES et al., 2019).

Vários fatores contribuem para o desenvolvimento desses distúrbios hipertensivos, sendo a incidência maior quando presente em situações como extremos de idade, obesidade, hipertensão, diabetes, nefropatias, história familiar ou pessoal de pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, baixa escolaridade, primigestas, gestações múltiplas, hidropsia fetal e neoplasia trofoblástica (MONTENEGRO e REZENDE, 2008).

OBJETIVO

Analisar, através de pesquisas existentes, o perfil epidemiológico das pacientes atendidas com urgência e emergência em hospitais do Brasil.

Além também da identificação e análise de quais as principais características registradas das pacientes gestantes atendidas com urgência e emergência em hospitais e maternidades do Brasil; listagem dos prováveis diagnósticos registrados durante o internamento; e quais as possíveis soluções e tratamentos para as comorbidades de maior incidência.

[1] Graduanda do curso de Medicina – FSM (aninha.v_12@hotmail.com)
[2] Docente da Faculdade Santa Maria – FSM (gardson_marcelo@hotmail.com)
[3] Docente da Faculdade Santa Maria – FSM (000559@fsmead.com.br)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (cjzalirio@gmail.com)

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa analítica, sendo categorizada como revisão de literatura, por envolver a análise, avaliação e integração da literatura publicada. Esta pesquisa tem como ferramenta a avaliação da importância dos critérios de pesquisa, abrangendo também, um contexto social e econômico dentro do tema proposto.

O procedimento metodológico estabelecido a fim de atingir os objetivos da pesquisa foi um amplo levantamento bibliográfico, realizado no decorrer de todo o processo, através de periódicos vistos presencialmente e online, sendo, os que estão presentes nas bases de dados virtuais: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), intermediada pela Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS) e *National Institutes of Health* (PubMed).

Foram utilizados como critérios de inclusão: periódicos que contenham informações sobre pacientes gestantes atendidas em hospitais de urgência e emergência obstétricas no Brasil. Disponíveis em português, inglês e espanhol, publicados entre os anos de 2017 e 2020. Como critérios de exclusão, tem-se: artigos repetidos nos bancos de dados, além também de trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao todo, foram encontrados 312 trabalhos referentes a temática deste estudo. Após a aplicação dos filtros, foram disponibilizadas 158 publicações, onde foram feitas análises criteriosas dos títulos e resumos para uma melhor seleção. Destes, 40 foram lidos na íntegra para serem aplicados a este estudo como referência de informações, e 02 atenderam aos critérios das discussões realizadas, em que foram analisadas amostras referentes aos possíveis tratamentos das principais comorbidades identificadas relacionadas a este estudo.

A procura pelos serviços de saúde é muito comum no processo de gestação. Embora a realização de um pré-natal cuidadoso, em que se façam as devidas orientações e esclarecimentos para a gestante possa reduzir essa procura em grande proporção, qualquer situação que não seja esperada pela grávida pode levá-la a procurar ajuda médica. Isso porque existem alterações próprias da gestação que, muitas vezes, podem ser desconhecidas pelas pacientes (ZUGAIB, BITTAR e FRANCISCO, 2015).

Zugaib, Bittar e Francisco (2015) definem aborto como a expulsão ou extração do feto antes de 20 semanas ou pesando menos de 500g. Para eles, o abortamento ainda é a causa obstétrica mais comum de sangramento na primeira metade da gestação.

O descolamento prematuro da placenta (DPP) acontece quando ocorre a divisão prematura da placenta instituída no útero, ocorrendo antes do nascimento, a partir da 20ª semana de gestação. O diagnóstico dado é potencialmente clínico (NUNES; BERTUOL; SIQUEIRA, 2016).

A gravidez ectópica é a gestação cuja implantação do blastocisto e o desenvolvimento do embrião ocorrem fora da cavidade uterina. Geralmente está associada a fatores de risco que ocasionam lesão tubária ou acarretam alteração no transporte ovular, como antecedente de doença inflamatória pélvica (DIP), principalmente nos casos por clamídia, uso do dispositivo intrauterino (DIU), história de gravidez tubária prévia e cirurgia tubária anterior (ZUGAIB; BITTAR; FRANCISCO, 2015).

A doença trofoblástica gestacional envolve um grupo heterogêneo de proliferação celular gerada a partir do epitélio trofoblástico placentário, com formas clínicas benignas, simbolizadas pela mola hidatiforme, principalmente, completa (MHC) e parcial (MHP) e por formas malignas, simbolizadas pela mola invasora, coriocarcinoma, tumor trofoblástico do sítio placentário e tumor trofoblástico epitelioide (TSE; NGAN, 2012).

Além dessas, existem outras adversidades obstétricas igualmente importantes. Entre elas estão as infecções puerperais, os distúrbios hipertensivos, o trabalho de parto prolongado e complicações do aborto (VERAS e MATHIAS, 2014).

Os óbitos por causas obstétricas podem ser classificados como diretos ou indiretos. A morte materna obstétrica direta é aquela que ocorre por complicações obstétricas durante a gestação, o parto ou puerpério. A morte materna obstétrica indireta é aquela resultante de doenças que existiam antes da gestação ou que se desenvolveram durante esse período, não provocadas por causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez (BRASIL, 2007).

Os principais motivos da mortalidade materna e morbidade materna grave no Brasil, são constituídas pelas síndromes hipertensivas. A complicação nas gestações pode ser gerada por hipertensão preexistente e/ou formas de hipertensão induzidas pela gestação, incluindo também pré-eclâmpsia ou eclampsia (XAVIER et al., 2015).

A pré-eclâmpsia (PE) é definida como uma doença multissistêmica, caracterizada pela combinação da pressão arterial (PA) elevada, identificada pela primeira vez após 20 semanas

de gestação, associada à proteinúria e/ou edema, podendo estar sobreposta a outro estado hipertensivo (FREIRE e TEDOLDI, 2009).

Já a eclâmpsia é um estado hipertensivo mais grave, caracterizado pelo aparecimento de convulsão em uma paciente com pré-eclâmpsia. Pode ocorrer na gravidez, parto ou até dez dias do puerpério. A iminência de eclâmpsia é caracterizada, clinicamente, por sinais de encefalopatia hipertensiva, dor no epigástrio e hipocôndrio direito (MONTENEGRO e REZENDE, 2017).

A Síndrome HELLP (enzimas hepáticas elevadas e síndrome de baixa contagem de plaquetas), ainda é a condição em que uma paciente com pré-eclâmpsia ou eclâmpsia evolui e apresenta alterações laboratoriais como hemólise, aumento das enzimas hepáticas e plaquetopenia (MORAIS et al., 2013) (KATZ et al., 2008).

A hipertensão gestacional é a elevação da pressão sanguínea após 20 semanas de gestação, na ausência de proteinúria ou das alterações sistêmicas já descritas. A hipertensão crônica é aquela que antecede a gravidez e a pré-eclâmpsia superajuntada é a hipertensão crônica associada à pré-eclâmpsia (MONTENEGRO e REZENDE, 2017).

Foram selecionados 02 estudos para serem analisados, que discorrem sobre diferentes métodos, em diferentes anos, para o tratamento e/ou cuidados com as comorbidades relacionadas a hipertensão gestacional que, como dito, ainda é a principal comorbidade associada a mortalidade materna.

Nos Estados Unidos, entre 8 e 27% das mulheres foram hospitalizadas pelo menos uma vez no decorrer da gestação. No Brasil, estima-se que, do total das internações hospitalares em mulheres com idade reprodutiva, 26,7% ocorreram por complicações obstétricas (VERAS e MATHIAS, 2014).

No Brasil, as principais causas de mortes maternas decorrentes diretamente da gravidez, são as síndromes hipertensivas. Sua prevalência depende da faixa etária, raça, sexo, obesidade e presença de patologias associadas, como diabetes (ZANATELLI et al., 2016) (FREIRE e TEDOLDI, 2009).

Em análise ao primeiro estudo analisado, Nascimento et al. (2018) fala sobre uma recente pesquisa utilizando cloridrato de metformina, onde demonstrou resultados satisfatórios na gravidez. Além de diminuir a gluconeogênese no fígado, o medicamento tem sido utilizado com sucesso no tratamento da síndrome do ovário policístico (SOP). Em contraste, a droga apresentava um risco de intolerância. Entretanto, 20 ensaios aleatórios não relataram efeitos secundários graves, e o impacto das terapias e resultados da ação da metmorfina durante a gravidez é relativamente recente.

Estudos recentes sugerem uma possível diminuição na doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG), principalmente uma redução na incidência de crianças PIG (pequeno para idade gestacional). Este fato é consistente devido à ação farmacodinâmica da metformina nos receptores relacionados com o fator de crescimento endotelial vascular (FCEV) e ao seu efeito de induzir uma diminuição na produção de fatores angiogênicos, melhorando a disfunção vascular. Tem-se que o uso concebível da metmorfina propõe uma alternativa coadjuvante na gravidez, uma vez que, como agente sensibilizante da insulina, demonstrou uma redução do Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e da obesidade materna, e, na bibliografia científica, estas intercorrências demonstraram maiores associações com DHEG (NASCIMENTO et al., 2018).

Segundo Nascimento et al. (2018), a Síndrome do Ovário Policístico (SOP) é uma doença endócrina de infertilidade anovulatória em mulheres em idade reprodutiva. A sua prevalência depende dos critérios utilizados, tendo em conta a população estudada. Metformina reduz as hormonas androgênicas e também tende a corrigir a resistência à insulina presente em quase todas as mulheres com SOP. Entre outras complicações, DMG, PIG e PE são complicações prevalecentes em mulheres grávidas com SOP. Com relação a PE em metformina na insulinoterapia em mulheres grávidas com DMG, meta-análises recentes confirmaram que os efeitos da metformina nessa comorbidade demonstraram valores consistentes e/ou favoráveis tanto para a mãe como para o recém-nascido.

No segundo estudo analisado, Lourenço et al. (2020), acredita que uma placentação prejudicada seja a causa subjacente da pré-eclâmpsia (PE), com resolução completa das manifestações clínicas em até 12 semanas após o parto. Dos resultados obtidos com a pesquisa realizada, tem-se que a adesão à aspirina foi boa, pois 48 (96%) das 50 mulheres de alto risco que iniciaram com o medicamento no momento da triagem mantiveram o tratamento até 36 semanas de gestação. As outras 2 mulheres (4%) pararam de tomar aspirina por intolerância.

Recomenda-se que a aspirina seja tomada à noite, pois está associada a uma redução superior de Pré-eclâmpsia (PE) quando comparada com a administração diurna. Os dados mostraram uma incidência menor de PE de início precoce e PE total quando comparados com as taxas antes da introdução da triagem universal para PE. A redução observada no PE de início

precoce foi mais substancial do que a redução observada no PE total, corroborando as evidências anteriores disponíveis. A redução na incidência de PE de início precoce foi estatisticamente significativa e provavelmente significativa para a prática clínica (LOURENÇO et al., 2020).

Segundo a OPAS/OMS (2018), a mortalidade materna acaba sendo maior entre gestantes que habitam as áreas rurais e comunidades mais pobres. Além disso, comparando com outras gestantes, as adolescentes acabam correndo riscos maiores, tendo que enfrentar, talvez, maiores complicações e/ou morte como consequência da gravidez.

A mortalidade materna é um problema de saúde pública, que está diretamente atrelado às condições de vida e cuidados de saúde da população gestacional, refletindo no desenvolvimento humano do país. Como particularidades dos problemas relacionado a essa população estão: baixo nível de instrução, pouco apoio social, falta de acesso a cuidados com a saúde, condições nutricionais inadequadas, além também do baixo nível de instrução (OSANAN et al., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos estudos analisados pôde-se constatar, com relação às gestantes que tiveram pré-eclâmpsia, que devem ser mantidos estilos de vida saudáveis do ponto de vista metabólico e cardiovascular. A metformina apresenta maiores efeitos preventivos para a hipertensão induzida pela gravidez e é menos eficaz para a pré-eclâmpsia. Sobre o uso da aspirina, embora não haja benefício na sua prescrição para pacientes de baixo risco para pré-eclâmpsia, seu uso na população de alto risco pode trazer benefícios.

A questão da diminuição da mortalidade materna é um esforço que deve ser feito por toda a população, e não somente pelos governantes, através de uma consciência crítica coletiva. Precisando ser feito, seja pelas instituições grandes e pequenas, ou mesmo dentro das comunidades.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos comitês de mortalidade materna.** 3. Ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007.

FREIRE, Cláudia Maria Vilas; TEDOLDI, Citânia Lúcia. 17. Hipertensão arterial na gestação. **Arq. Bras. Cardiol.** , São Paulo, v. 93, n. 6, supl. 1, pág. 159-165, dezembro de 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009001300017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de abril de 2021. https://doi.org/10.1590/S0066-782X2009001300017 .

GONÇALVES, A. G. et al. Aspectos sociodemográfico, clínico-obstétrico e laboratorial na síndrome hipertensiva na gravidez. Catanduva: **Cuidarte Enfermagem**, 2019.

KATZ, L; AMORIM, M. M. R. de; MIRANDA, G. V.; SILVA, J. L. P. Perfil clínico, laboratorial e complicações de pacientes com síndrome HELLP admitidas em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. Rio de Janeiro: **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**., 2008.

LOURENCO, Inês et al. Triagem para pré-eclâmpsia no primeiro trimestre e profilaxia com aspirina: nosso primeiro ano. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 42, n. 7, pág. 390-396, julho de 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032020000700390&lng=en&nrm=iso>. acesso em 21 de abril de 2021. Epub em 26 de agosto de 2020. https://doi.org/10.1055/s-0040-1712124 .

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE, J. F. **Obstetrícia fundamental.** Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 11ª ed., 2008.

MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE, J. F. **Rezende obstetrícia.** Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 13. ed., 2017.

MORAIS, F. M. et al. Uma revisão do perfil clínico-epidemiológico e das repercussões perinatais em portadoras de síndrome hipertensiva gestacional. Brasília: **Revista EIXO**, 2013.

NASCIMENTO, Iramar Baptistella do et al. Avaliação dos resultados da pré-eclâmpsia após o uso de metformina na gestação: revisão sistemática e meta-análise. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 40, n. 11, pág. 713-721, novembro de 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032018001100713&lng=en&nrm=iso>. acesso em 21 de abril de 2021. https://doi.org/10.1055/s-0038-1675214 .

NUNES, D. R.; BERTUOL, E.; SIQUEIRA, R. I. Avaliação dos fatores associados aos resultados neonatais no descolamento prematuro de placenta. **Arq. Catarin Med.** 2016.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Folha informativa – mortalidade materna.** Brasil: OPAS/OMS; 2018.

OSANAN, Gabriel Costa et al. Estratégia para Zero Mortes Maternas por Hemorragia no Brasil: Uma Iniciativa Multidisciplinar de Combate à Morbimortalidade Materna. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, pág. 103-105, março de 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032018000300103&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 19 de abril de 2021. http://dx.doi.org/10.1055/s-0038-1639587.

TSE, K.Y; NGAN, H.Y. Gestational trophoblastic disease. **Best. Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.** 2012.

VERAS, Thaise Castanho da Silva; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. Principais causas de internações hospitalares por transtornos maternos. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 48, n. 3, p. 401-408, June 2014 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-

62342014000300401&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de Abril de 2021. http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000300003.

XAVIER, Rozânia Bicego et al. **Itinerários de cuidados à saúde de mulheres com história de síndromes hipertensivas na gestação.** Interface - Comunicação, Saúde, Educação [online]. 2015, v. 19, n. 55, pp. 1109-1120. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-57622014.0112>. Epub 25 Ago 2015. Acesso em 25 de Abril de 2021. ISSN 1807-5762. https://doi.org/10.1590/1807-57622014.0112.

ZANATELLI, Carla et al. **Síndromes hipertensivas na gestação:** estratégias para a redução da mortalidade materna. Revista saúde integrada, v. 9, n. 17. 2016. Disponível em: < https://core.ac.uk/download/pdf/229765191.pdf >. Acesso em 20 de Abril de 2021. Epub 2016. ISSN 2447-7079.

ZUGAIB, M.; BITTAR, R. E.; FRANCISCO, R. P. V. **Zugaib obstetrícia básica.** São Paulo**:** Editora Manole, 1. Ed. Barueri, 2015.

SINDROME DO TÚNEL DO CARPO EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Borges, Lincoln José Veloso [1]
Dias, Caio de Souza [2]
Filho, Luciano Augusto Maia Rezende [3]
Lira, Vinnicios Victor Pereira [4]
Rocha, Ialyson Irineu Costa [5]
Lucena, Jalles Dantas de [6]

INTRODUÇÃO

Túnel do carpo é uma passagem estreita na parte anterior do antebraço que conecta o punho à palma da mão. Ele protege o nervo mediano e nove tendões flexores que dobram os dedos. O arco profundo do carpo é um assoalho côncavo revestido pelo teto do retináculo flexor superficial (ALHUSAIN et al., 2019).

Na Sindrome do Túnel do Carpo há a compressão e irritação do nervo mediano nessa passagem estreita e está associada a certos fatores de risco, como diabetes, gravidez, artrite reumatóide e e fatores ocupacionais (LAVÉ et al., 2020).

Alguns profissionais da saúde tendem a ter problemas relacionados a Sindrome do Túnel Carpal. Entre os profissionais que mais se observa esse tipo de patologia são os dentistas, ultrassonografistas, endoscopistas, enfermeiros e médicos cirurgiões (OCCHIONERO et al., 2014).

Os sinais e sintomas da Sindrome do Tunel do Carpo são: dor, dormência, formigamento e/ou queimação sem início agudo ou traumático em um ou mais dedos da mão por mais de uma semana, ou três ou mais episódios no ano anterior (BAO et al., 2016).

Não há fatores definitivamente conhecidos que causem Sindrome do Túnel Carpal. No entanto, vários fatores de risco genéticos, médicos, sociais, vocacionais e demográficos estão associados a pressões anormalmente altas do túnel do carpo (EPSTEIN et al., 2018)

OBJETIVO

Revisão da literatura acerca da prevalência da Síndrome do Túnel do Carpo nos profissionais da saúde, além de identificar os fatores de risco dessa patologia.

METODOLOGIA

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (lincolnborges00@gmail.com)
[2] Graduando do curso de Medicina, FSM (caiocut00@hotmail.com)
[3] Graduando do curso de Medicina, FSM (lucianomaiasnb@gmail.com)
[4] Graduando do curso de Medicina, FSM (victor2015cz@gmail.com)
[5] Graduando do curso de Medicina, FSM (rochaialyson@gmail.com)
[6] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000708@fsmead.com.br)

Este trabalho consiste em uma revisão da literatura realizada durante o mês de maio de 2021, na qual foram selecionados artigos científicos originais indexados nas bases de dados PubMed, Scielo e BVS, publicados nos útlimos 10 anos. A busca foi feita através de descritores em inglês, obtidos através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Carpal Tunnel Syndrome", "Health Personnel" e "Disease", utilizando o operador booleano *AND* a fim de cruzar os termos.

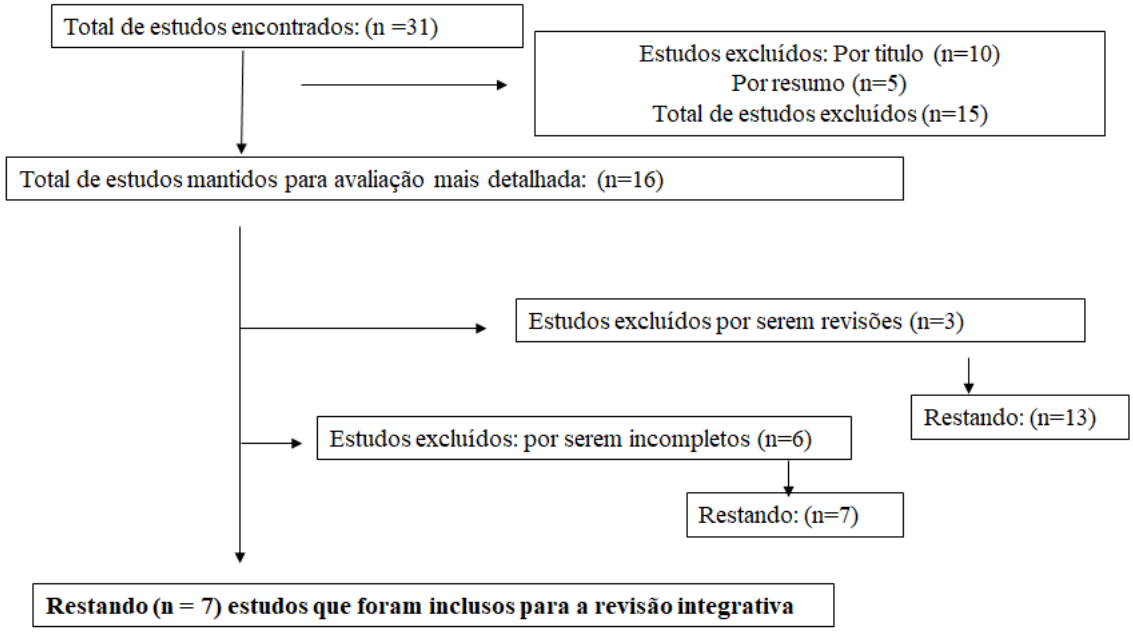
Ao cruzar os descritores na base de dados PubMed, a busca resultou em 7 artigos. Após aplicação dos critérios de publicação nos últimos 10 anos, disponibilizados na língua inglesa, portuguesa ou espanhola e excluindo revisões de literatura, foram selecionados 4 artigos. Já cruzando os descritores na base de dados Scielo, foram encontrados 2 artigos. Após aplicação dos critérios de inclusão acima, foram selecionados 0 artigos. Na base de dados BVS, cruzamos os descritores "Carpal Tunnel Syndrome" and "Health Personnel" and "Disease", encontramos 19 artigos, aplicamos os critérios de publicação nos últimos cinco anos, disponibilizados na língua inglesa, portuguesa ou espanhola e excluindo revisões de literatura, foram selecionados 3 artigos.

Além disso, foi feita seleção por leitura do título e resumo, sendo selecionados os artigos que tivessem relação direta com o tema em discussão. Também foram excluídos trabalhos incompletos e de revisão da literatura. Feito isso, restaram 7 artigos, que foram utilizados como fundamentação teórica do presente trabalho.

Tabela 1- Caracterização dos artigos encontrados de acordo com os descritores e base de dados.

Bases de dados	**Descritores**	**Nº de artigos encontrados nas buscas**	**Nº de artigos selecionados para revisão**
BVS	Carpal Tunnel Syndrome, Health Personnel e Disease	19	3
PubMed	Carpal Tunnel Syndrome, Health Personnel e Disease	10	4
Scielo	Carpal Tunnel Syndrome, Health Personnel	2	0
	Total de artigos selecionados	**31**	**7**

Figura 1. O Fluxograma abaixo apresenta a seleção dos artigos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo Nuckols et al. (2011) a Síndrome do Túnel do Carpo é um alvo importante para as atividades dos profissionais da saúde, porque é prevalente e custosa, além de haver evidências indiretas de déficits de qualidade.

No estudo de o artigo produzido por Fan et al. (2015), no qual se utilizou de 2.961 participantes, mostrou que trabalhos que exigem muita força manual foram associados a uma prevalência de Síndrome do Túnel do Carpo, enquanto repetição e postura de punho não estão associados. Já para Lavé et al. (2020), o risco de desenvolver Síndrome do Túnel Carpal mostrou uma relação linear com o aumento das horas cumulativas de cirurgia. O uso de ferramentas vibratórias, socos Kerrison com movimentos repetitivos das mãos, aventais de chumbo e altas cargas cirúrgicas apresentam riscos de lesões por esforços repetitivos, síndrome do túnel do carpo e disfunção do punho ou da mão.

Nessa mesma perspectiva, Burt et al. (2013) realizaram um estudo com 500 participantes, entre eles 120 trabalhavam em um hospital, submetendo os indivíduos a avaliação de saúde individual. Na avaliação foram utilizados o eletrodiagnóstico dos nevos mediano e ulnar, bem como exames físicos e ainda analisaram a frequência, a duração dos esforços e os desvios posturais. Assim, conseguiram identificar que os trabalhadores que realizavam trabalhos laborais com esforço repetitivo ou uso prolongado de força para realização de tarefas, tem risco aumentado de desenvolvimento da Síndrome do Túnel do Carpo, sugerindo o esforço como principal fator de risco.

Na pesquisa de Alhusain (2019), no qual teve como amostra 223 dentistas, o gênero de higienistas dentais parece ser uma importante preditor dos sintomas da Síndrome do Túnel do Carpo, haja vista que a prevalência de sintomas clássicos da síndrome foi de quase 56% em mulheres. Uma prevalência alta de sintomas da Síndrome do Túnel do Carpo (43%), foi relata por dentistas pediátricos, mais frequentemente do que outras especialidades, enquanto apenas 10% dos dentistas endodônticos apresentaram sintomas.

Analisando a área médica, percebe-se uma crescente prevalência de doenças músculo esqueléticas relacionadas ao trabalho, chamada de “uma epidemia iminente” e “a ponta de um iceberg”. Numerosos estudos transversais relatam que mais de 80% dos médicos em risco sentem dor significativa ao realizar procedimentos; as prevalências de tendinite e Síndrome do Túnel do Carpo parecem ser altas, mas as estimativas variam amplamente de acordo com o estudo (EPSTEIN et al., 2018).

No estudo de Lavé et al. (2020), ao relacionar algumas especialidades médicas, observou-se que quando comparado um grupo de não cirurgiões com cirurgiões de coluna, as chances de desenvolver Síndrome do Túnel do Carpo eram pelo menos duas vezes maiores para os cirurgiões, com 29% desses profissionais cirurgiões relatando algum sintoma dessa síndrome.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de alguns autores discordarem quanto aos fatores de risco para a Síndrome do Túnel do Carpo, haja vista que um estudo mostrou que a repetição de movimentos e a postura do punho não influenciam na ocorrência da síndrome, e somente a força prolongada era um fator de risco, a maioria dos autores defendem que todos os fatores citados anteriormente podem ser causadores dessa síndrome. O fato é que há prevalência significativa entre os profissionais de saúde com Síndrome do Túnel do Carpo, devendo ser observada como algo preocupante entre esse grupo. Tendo em vista isso, tal síndrome deve ser identificada e tratada o mais precocemente possível, a fim de evitar que a dor e demais sintomas possam ter relevância na realização de atividades inerentes a sua profissão, e ainda afetar negativamente a produtividade bem como a qualidade dos procedimentos realizados por esses profissionais.

REFERÊNCIAS

ALHUSAIN, Faisal Ahmed et al. Prevalência dos sintomas da síndrome do túnel do carpo entre dentistas que trabalham em Riad. **Annals of Saudi medicine**, v. 39, n. 2, p. 104-111, 2019.

BAO, Stephen S. et al. Impact of work organizational factors on carpal tunnel syndrome and epicondylitis. **Journal of occupational and environmental medicine/American College of Occupational and Environmental Medicine**, v. 58, n. 8, p. 760, 2016.

BURT, Susan et al. A prospective study of carpal tunnel syndrome: workplace and individual risk factors. **Occupational and environmental medicine**, v. 70, n. 8, p. 568-574, 2013.

BURT, Susan et al. Workplace and individual risk factors for carpal tunnel syndrome. **Occupational and environmental medicine**, v. 68, n. 12, p. 928-933, 2011.

EPSTEIN, Sherise et al. Prevalence of work-related musculoskeletal disorders among surgeons and interventionalists: a systematic review and meta-analysis. **JAMA surgery**, v. 153, n. 2, p. e174947-e174947, 2018.

FAN, Z. Joyce et al. Associations between workplace factors and carpal tunnel syndrome: A multi-site cross sectional study. **American journal of industrial medicine**, v. 58, n. 5, p. 509-518, 2015.

LAVÉ, Alexandre et al. Ergonomics and musculoskeletal disorders in neurosurgery: a systematic review. **Acta Neurochirurgica**, p. 1-8, 2020.

NUCKOLS, Teryl et al. Quality measures for the diagnosis and non-operative management of carpal tunnel syndrome in occupational settings. **Journal of occupational rehabilitation**, v. 21, n. 1, p. 100-119, 2011.

OCCHIONERO, Vincenzo; KORPINEN, Leena; GOBBA, Fabriziomaria. Upper limb musculoskeletal disorders in healthcare personnel. **Ergonomics**, v. 57, n. 8, p. 1166-1191, 2014.

PANORAMA DOS CUIDADOS AOS ADOLESCENTES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Joyce Luize de Abreu Farias Santos[1]
Walérya Estherphany Ricarte Aguiar[2]
Rita de Cássia Pereira Santos[3]
Jackson Duarte Santana[4]
Kaique Lopes Elias[5]
Ocilma Barros de Quental[6]

INTRODUÇÃO

Etimologicamente, "adolescência" deriva do latim *adolescere*, cujo *ad* remete à "para" e *olescere* a "crescer". Compreende-se, portanto, que essa etapa da vida protagoniza constantes transformações, mudanças modo de se relacionar dentro do próprio ciclo social, a escolha de um projeto de vida, definição de metas pessoais, inserção no mercado de trabalho, além de um amplo leque de alterações físicas e psicológicas, que possibilitam a toda uma reorganização de identidade e papéis sociais (JESUS, 2015).

No que diz respeito a adolescência, diversos critérios podem ser utilizados para demarcar este o momento da vida, dentre eles: a idade cronológica, as fases do desenvolvimento físico, as características psicológicas e as socais. Tratando ainda de definições, a Organização Mundial de Saúde (OMS) destaca a adolescência como sendo uma fase do processo evolutivo, norteada pelo desenvolvimento biopsicossocial, tendo como início as alterações corporais, características da fase púbere, e finalizada conclusão dos processos pertinentes à fase (SILVA; ENGSTROM, 2020).

Se for necessário delimitar uma faixa etária para classificar adolescente, percebe-se uma ligeira incompatibilidade de definições: sendo preconizado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) entre 12 e 18 anos, enquanto para a OMS e a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a fase é compreendida entre as idades de 10 e 19 anos, sendo essa a faixa de anos usada pelo o Ministério da Saúde e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, 2010).

Considerando o momento ímpar que é vivenciado por esse público, alguns marcos legais têm destaque na discussão sobre a busca pela efetivação da atenção integral à saúde de adolescentes, visto que vêm constituindo-se como referências para o cuidado e a proteção, são eles: Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei Orgânica da Saúde, Constituição Cidadã,

[1] - [5] Graduandos do curso de Enfermagem, FSM (20181002014@fsmead.com.br), (20181002011@fsmead.com.br), (20182002059@fsmead.com.br), (20182002004@fsmead.com.br), (20182002020@fsmead.com.br).
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ocilmaquental2011@hotmail.com)

Declaração Universal dos Direitos Humanos e as Diretrizes Nacionais de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes na Promoção, Proteção e Recuperação da Saúde (BRASIL, 2017).

Apesar da existência de políticas públicas atuais voltadas ao público adolescente, criadas no intuito de gerar práticas de cuidado à saúde, além de sanar possíveis lacunas existente na assistência, estudos têm evidenciado condutas fragmentadas, que desconsideram todas as dimensões envolvidas no cuidado, principalmente no cenário da Atenção Primária a Saúde, o que acaba criando mais uma barreira de distanciamento entre o público alvo e o serviço, dificultando a estruturação de um vínculo e da oferta de cuidado a saúde (SILVA; ENGSTROM, 2020).

Dentro desse contexto, é pertinente destacar que a avaliação criteriosa da eficácia das políticas voltadas a essa faixa etária, assim como análise dos meios utilizados para a implementação destas nos serviços de saúde, permitem que haja compreensão dos atuais dados e estatísticas acerca do estado geral de saúde do público juvenil.

OBJETIVO

Analisar as ações de promoção, prevenção e proteção à saúde dos adolescentes no contexto da atenção primária.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida com base no processo de elaboração em seis etapas, que compreendem: construção da pergunta norteadora; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; coleta nas bases de dados; análise crítica dos trabalhos incluídos; debate acerca dos resultados; e apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA e CARVALHO et al., 2010).

A pesquisa foi motivada pelo seguinte questionamento: como estão sendo desenvolvidas as ações de promoção, prevenção e proteção à saúde dos adolescentes no contexto da atenção primária? A busca foi realizada na base de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando como Descritores Controlados em Ciências de Saúde (DeCS): ‘‘Adolescente”, “Atenção Básica”, ‘‘Promoção da Saúde” e “Enfermagem”. Salienta-se que, para melhor articular a pesquisa, foi utilizado o operador booleano AND.

Foram selecionados os artigos que se enquadraram aos critérios de inclusão: artigos gratuitos e disponibilizados na íntegra; na língua vernácula; publicados nos últimos 5 anos e

compreendidos na BDENF, LILACS e MEDLINE. E excluídos aqueles que não trataram especificamente de cuidados voltados ao público adolescente, ou que não abordavam de nenhuma forma a atenção primária à saúde.

Tabela 1- descrição da base de dados utilizada na busca dos artigos, bem como os descritores e os números de artigos encontrados após a realização da busca.

Base de Dados	Descritores	Nº de Artigos
BVS	Adolescente *AND* Atenção Básica *AND* Promoção da Saúde *AND* Enfermagem	40

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Reitera-se que foram encontrados 40 artigos no total, sendo excluídos 16 artigos por não estarem de acordo aos filtros estabelecidos nos critérios de inclusão e exclusão, restando 24 documentos. Após a pré-seleção foram descartados 16 artigos, pois não estavam compreendidos no objetivo do estudo. Os 8 artigos restantes passaram por uma avaliação mais criteriosa, finalizado o processo de leitura completa foi excluído 1 artigo, restando apenas 7 para compor o estudo.

Por se tratar de um trabalho realizado exclusivamente em bases de dados científicas de domínio público, a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa não foi necessária. Entretanto, destaca-se que foram preservados os preceitos éticos e legais, em concomitância com os indicadores básicos da bioética.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O trabalho possibilitou a identificação de seis temáticos distintos: “a percepção dos profissionais quanto ao atendimento do adolescente”, “abordagens utilizadas para efetivar as ações da APS”, “temas trabalhados durante as ações” “desafios enfrentados na oferta do cuidado ao público”, “dispositivos facilitadores do trabalho da equipe” e “impressão dos adolescentes em relação ao serviço de atenção básica”.

Eixo 1. A percepção dos profissionais quanto ao atendimento do adolescente

O acolhimento de adolescentes grávidas, que vêm ao serviço na busca do pré-natal, foi apontado como meio de garantir um vínculo efetivo com a equipe, de modo que as pacientes se sintam valorizadas, livres de julgamento e confiem no profissional que as recebe. Os profissionais da Enfermagem evidenciaram grande preocupação em construir uma relação de confiança, firmada através da escuta qualificada da gestante e apoio a suas necessidades (LEAL; QUEIROZ et al., 2016).

O estudo apontou que tratar de temas como sexo e sexualidade, têm instigado o público à busca pelo conhecimento e, consequentemente, produz autonomia individual, trazendo o protagonismo do jovem em relação ao seu estado de saúde, segundo o que é preconizado na Política de Atenção à Saúde do Adolescente (SEHNEM et al., 2019). Entretanto, um dos trabalhos traz relatos dos profissionais, em especial os da Enfermagem, quanto a resistência em abordar alguns temas com clareza e trazendo todos os aspectos pertinentes a temática, dificultando a produção do conhecimento e empoderamento do paciente, dentre estes a abordagem sexualidade e seu amplo leque de informações foi o mais citado (SILVA et al., 2020).

A pesquisa também foi capaz de evidenciar que, apesar dos profissionais entenderem a delicadeza e complexidade da fase vivenciada pelo público alvo, além do reconhecimento das fragilidades na oferta do cuidado na APS, principalmente pela sobrecarga de atividades no serviço, a responsabilidade pela inexistência de atividades direcionadas aos adolescentes é atribuída muitas vezes a eles mesmos. Através da afirmação de que é fundamental que a iniciativa de ir ao serviço parta do adolescente, mediante a maturidade e compreensão de que o profissional da saúde seria apenas um mediador importante no cuidado à sua saúde (LEAL et al., 2016).

Eixo 2. Abordagens utilizadas para efetivar as ações da APS

Quanto as principais estratégias utilizadas durante a execução das ações voltadas ao público, houve um destaque da realização de palestras e rodas de conversas, como forma de produzir educação em saúde através da interação descontraída entre profissional e usuário. A busca ativa do adolescente para a imunização também foi citada, como meio de incluí-lo no serviço e possibilidade de efetivar o cuidado a partir da imunização (SILVA et al., 2020; SANTOS, 2017).

Um dos trabalhos trouxe ótimos resultados quanto a atividade em grupo, nesse caso o público alvo foi composto por gestantes, com enfoque nas adolescentes. O enfermeiro e a equipe fizeram uso de tecnologias educativas, através de recursos audiovisuais e técnica da dramatização, para simular o cuidado com um recém-nascido e sanar dúvidas trazidas pelas gestantes (QUEIROZ et al., 2016).

Eixo 3. Temas trabalhados durante as ações

Em relação as temáticas mais abordadas, apenas um trabalho trouxe uma abordagem geral, produto da opinião dos profissionais da Enfermagem após serem questionados sobre as necessidades na abordagem de assuntos. A saúde sexual e reprodutiva, com destaque para IST’s, o uso abusivo de álcool e outras drogas, a violência, e os transtornos alimentares foram

os mais citados (SILVA et al., 2020). Outros trabalhos trouxeram temáticas compreendidas dentro do que foi citado anteriormente e apenas um tratou do aleitamento materno especificamente (LEAL et al., 2016).

Eixo 4. Desafios enfrentados na oferta do cuidado ao público

As fragilidades evidenciadas ao longo do estudo são diversas e extremamente preocupantes. A grande demanda de trabalho atribuída ao serviço, em especial ao profissional enfermeiro, foi a dificuldade mais citada como responsável pelo distanciamento da APS dos cuidados voltados ao adolescente. afasta de suas funções de cuidado (ARAÚJO; SALES, 2016).

Além disso, a precariedade de recursos financeiros e espaços físicos, que não atendem as demandas necessárias para as ações que poderiam ser desenvolvidas, foram bastante enfatizadas. Concomitantemente, a ausência da promoção de capacitação da equipe de saúde para lidar com o público adolescente, é entendida como fator limitante do cuidado, visto que os profissionais relatam a insegurança e falta de manejo com eles (SILVA et al., 2020).

Eixo 5. Dispositivos facilitadores do trabalho da equipe

O vínculo entre a Atenção Primária a Saúde com as instituições de ensino locais, foi apontado como principal ferramenta facilitadora do serviço, que possibilita o trabalhar da equipe de forma satisfatória. O Programa Saúde na Escola foi citado ao longo de toda a narrativa como principal facilitador da realização de ações direcionadas ao público adolescente (SEHNEM et al., 2019). Práticas voltadas à educação em saúde, trabalhadas a partir de uma ótica interdisciplinar e multiprofissional, também recebeu destaque. Contudo, ouve um adento quanto a perceptível dificuldade de relacionamento que muitas equipes ainda enfrentam, o que acaba promovendo um cuidado fragmentado, pela falta de interação da equipe (FREITAS,2016).

Eixo 6. Impressão dos adolescentes em relação ao serviço de atenção básica

Apenas dois, dos sete trabalhos que compuseram a amostra, trouxeram a impressão dos adolescentes quanto ao serviço prestado. Citados de maneira indireta, ouve a exposição quanto a vergonha de procurar o serviço para tirar dúvidas e o medo do julgamento, principalmente por parte daqueles que vivenciam uma situação de agravo. Além disso, no trabalho que relatou a experiencia com grupo de gestantes, foi registrado a preferência das adolescentes por ações mais interativas (LEAL et al; QUEIROZ et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realidade trazida pelo estudo evidencia que as práticas de promoção, prevenção e proteção à saúde dos adolescentes, no contexto da atenção primária, têm sido preteridas em relação a outras atividades desenvolvidas pelo serviço. Apesar das compreensíveis justificativas para tal situação, há urgência em colocar a saúde do adolescente como prioridade, tão importante quanto qualquer outra, prezado pela facilitação do acesso aos serviços, o acolhimento livre de julgamentos e efetivação do vínculo entre equipe e paciente.

Cabe aos profissionais o entendimento de que cuidado ao adolescente necessita ser fundamentado no conhecimento técnico-científico, ao mesmo tempo em que enfatiza a necessidade de práticas empáticas e sensíveis. Colocando em evidencia uma abordagem holística do cuidado, que considera, não apenas temáticas específicas, mas trata das individualidades existentes nos contextos biopsicossociais de cada indivíduo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Maria Santina de; SALES, Linda Kátia Oliveira. et al. Dificuldades enfrentadas por enfermeiros para desenvolver ações direcionadas ao adolescente na atenção primária. **Revista de Enfermagem UFPE online**. Recife, v. 10, (Supl. 5), p. 4219-4225, nov. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica [recurso eletrônico].** Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

FREITAS, Jéssyca Slompo. Internações por condições sensíveis à atenção primária de adolescentes na 2ª Regional de Saúde do Paraná. **AcervoDigital da UFPR.** Curitiba, 2016.

JESUS, Evandro Luís Santos de. A política de proteção especial e a utilização do fundo dos direitos da criança e do adolescente: abordagem analítica. **Repositório Institucional UCSAL. Salvador,** 2015.

LEAL, Caroline Candido Garcia et al. Prática de enfermeiras na promoção do aleitamento materno de adolescentes brasileiras. **Ciencia y enfermería**, Concepción, v. 22, n. 3, p. 97-106, set. 2016.

QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira et al. Grupo de gestantes adolescentes: contribuições para o cuidado no pré-natal. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 37, n. spe, e2016-0029, 2016.

SANTOS, Silvana Cavalcanti et al. A prevenção do vírus da imunodeficiência humana pela equipe de atenção primária voltada aos adolescentes. **Revista de Enfermagem UFPE online**. Recife, v. 11, n. 8, p. 3050-3056, ago. 2017.

SEHNEM, Graciela Dutra et al. Saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes: percepções dos profissionais em enfermagem. **Avances en Enferméria**, v. 37, n. 3, p. 343-352, 2019.

SILVA, Reila Freitas; ENGSTROM, Elyne Montenegro. Atenção integral à saúde do adolescente pela Atenção Primária à Saúde no território brasileiro: uma revisão integrativa. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 24, supl. 1, e190548, 2020.

SILVA, Taynara Takuno da. et al. A (in)visibilidade do adolescente na atenção primária na percepção do profissional da saúde: estudo descritivo. **Online Brazilian Journal of Nursing***; 19(3) set. 2020.*

OS BENEFÍCIOS DO USO DE SENSIBILIZADORES DE INSULINA PARA PACIENTES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Yolanda de Melo Omena Lira[1]
Vanessa Erika Abrantes Coutinho[2]
Igor de Sousa Gabriel[3]
Gardson Marcelo Franklin de Melo [4]

INTRODUÇÃO

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é a desordem endócrina e ginecológica mais comum em mulheres na idade reprodutiva. É caracterizada por algumas alterações, como hiperandrogenismo, ovários policísticos e anovulação. Além da infertilidade, as pacientes têm maior taxa de abortamento espontâneo, assim como maior risco de complicações obstétricas, como diabetes mellitus gestacional, pré-eclâmpsia e partos prematuros, quando comparadas à população geral (UDESEN et al, 2019).

O Consenso de Rotterdam estabelece que a patologia seja diagnosticada pela presença de, pelo menos, dois dos seguintes critérios: alteração dos ciclos menstruais (presença de 9 ciclos ou menos no período de um ano); hiperandrogenismo clínico (presença de um ou mais dos seguintes achados: acne, hirsutismo e alopecia de padrão androgênico) e/ou hiperandrogenismo laboratorial (elevação de, pelo menos, um androgênio, seja testosterona total, androstenediona ou sulfato de dehidroepiandrosterona sérica); e morfologia ovariana policística à ultrassonografia (presença de mais de 12 folículos antrais, medindo entre 2 a 9 mm, em pelo menos um dos ovários ou volume ovariano ≥ 10 cm³ (FIGUEIREDO; VIANNA, 2019).

No entanto, sua característica clínica é bastante heterogênea e diversos são os fenótipos da doença. Como a etiologia da SOP não está totalmente esclarecida e não há um teste diagnóstico específico, é considerada um diagnóstico de exclusão. O estado glicêmico da mulher com SOP deve ser avaliado na primeira consulta e reavaliado após um a três anos conforme o risco para desenvolver DM2 segundo as recomendações das diretrizes internacionais (SOARES JÚNIOR, BARACAT; BARACAT, 2018).

Mulheres com SOP apresentam níveis elevados de hormônio luteinizante (LH) e da frequência e amplitude dos pulsos de LH; na maioria delas é observada anormalidades no eixo reprodutivo hipotalamo-hipofisário. A concentração de hormônio folículo-estimulante (FSH)

[1] Graduando do curso de Medicina - FSM (yolandaalira@gmail.com)
[2] Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (000433@fsmead.com.br)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (000559@fsmead.com.br)
[4] Orientador Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (gardson_marcelo@hotmail.com)

pode ser normal ou diminuída, provocando aumento da relação LH/FSH. Algumas mulheres hiperandrogênicas expressam elevações moderadas dos níveis de prolactina, provavelmente associadas ao estímulo hipofisário promovido pelos estrogênios secretados de forma acíclica. (MOURA et al, 2011).

A modificação do estilo de vida deve ser recomendada para todas as portadoras de SOP. Essa estratégia inclui as seguintes medidas: cessação do tabagismo e do uso abusivo de álcool, prática de atividade física regular e alimentação saudável. O tratamento da SOP baseia-se nos sintomas, na prevenção e no controle de alterações metabólicas e na redução de fatores de risco cardiovasculares relacionados com a resistência insulínica. Existem várias condutas terapêuticas de acordo com o quadro apresentado, sendo que algumas constituem opções para inúmeras manifestações (FIGUEIREDO; VIANNA, 2019).

O tratamento apresenta uma gama de agentes, incluindo os sensibilizadores de insulina, como a metformina, e os anticoncepcionais. Os objetivos clássicos do tratamento da SOP são melhorar a fertilidade, diminuir as complicações da gravidez (hiperestimulação ovariana, diabetes mellitus gestacional e abortamento), regularizar o ciclo menstrual, combater o hiperandrogenismo e prevenir o carcinoma de endométrio. Entretanto, atualmente, novos objetivos se impõem, visando a diminuir o risco de DM2 e, possivelmente, de doença cardiovascular (LIMA et al, 2017).

Por esses motivos, surge a pergunta norteadora: Quais os benefícios do uso da metformina para pacientes com síndrome dos ovários policísticos?

Sendo a SOP uma desordem endócrina e ginecológica comum em mulheres e que aumenta o risco de eventos adversos, como doenças cardiovasculares, diabetes e câncer de endométrio, justifica-se a realização desse estudo para que sejam obtidas mais informações científicas acerca de novos tratamentos e condução adequada das pacientes, com melhora dos sinais e sintomas da patologia e redução das complicações.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Compreender os benefícios da terapêutica baseada no uso de sensibilizadores de insulina para pacientes com síndrome dos ovários policísticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever as principais alterações causadas pela SOP;

Relatar os principais achados clínicos e/ou de imagem para o diagnóstico da SOP;

Avaliar a eficácia e os benefícios do uso da metformina na SOP.

METODOLOGIA

DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo realizado por meio de revisão bibliográfica do tipo integrativa. Em uma revisão integrativa há a necessidade de identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre uma temática específica, incluindo estudos experimentais e não experimentais, possibilitando emergir vários aspectos de um mesmo fenômeno. As informações condensadas e comparadas possibilitam desfechos gerais em relação à problemática abordada. Sua aplicabilidade se dá não somente pela elaboração de protocolos, procedimentos e políticas, mas também no pensamento crítico que a prática diária precisa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Sobre a elaboração da revisão integrativa da literatura, as etapas seguidas constituem-se em seis, a saber: (1) determinar a hipótese e questão norteadora, (2) delimitar a amostra a ser estudada, através dos critérios de inclusão e exclusão, (3) eleger as bases de dados e qualificar os estudos, (4) analisar os estudos inseridos na pesquisa, (5) interpretar os resultados e (6) apresentar a síntese da revisão (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

A primeira etapa foi orientada pela questão norteadora: Quais os benefícios do uso da metformina para pacientes com síndrome dos ovários policísticos?

PROCURA DE DADOS NA FONTE

Na segunda etapa, foi realizado um levantamento bibliográfico, através das bases de dados como, a Biblioteca Nacional em Saúde (BVS); SCIELO e *National Library of Medicine* (PUB- MED). Sendo utilizados como Descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Metformin”; “Insulin Resistance” e “Polycystic ovary syndrome” e as associações: *Polycystic ovary syndrome AND Insulin Resistance AND Metformin.*

Durante o rastreio bibliográfico, foi selecionado os artigos individualmente através da leitura por título e resumo. A amostra final de estudos compilou os artigos que se enquadraram no tema norteador. A busca limitou-se a estudos redigidos em inglês ou português que contivessem as palavras-chaves selecionadas e que tivessem sido publicados nos últimos 10 anos.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos a serem revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: Artigos que contemplem o tema proposto; publicações que corroborem com o objetivo e tema central do estudo; delineamentos de artigos aceitos, série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão: Aqueles que estejam em outras línguas, que não português ou inglês; realizados há mais de 10 anos; artigos pagos ou não completos; teses, dissertações e monografias.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DE DADOS

Após a busca primária dos artigos científicos disponíveis, realizou-se a análise, inicialmente, através da leitura por título e resumo, com o objetivo de selecionar os possíveis artigos que poderiam ser incluídos no estudo. Os trabalhos em duplicata foram excluídos. Aqueles artigos que não foram primariamente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos foram avaliados posteriormente através da leitura completa para então estabelecer os que preenchiam ou não os critérios de inclusão e exclusão.

Realizou-se, posteriormente, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão integrativa. Após a busca por elegibilidade dos artigos, houve também a busca manual às referências bibliográficas dos estudos selecionados, objetivando a identificação de artigos que não foram encontrados nas buscas em bases de dados e que poderiam ser encontrados nas referências bibliográficas.

Após a realização das buscas de informações científicas através dos portais BVS; SCIELO e PUBMED durante o período de agosto de 2019 a Maio de 2021, através da combinação dos descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Metformina”; “Resistência à insulina” e “Síndrome dos ovários policísticos” foi possível a captura de 84 trabalhos científicos, sendo 4 artigos no Pubmed; 18 artigos no Medline; 31 artigos no Lilacs e 21 artigos na Scielo. Desses, 42 apresentavam-se em duplicata, sendo, portanto, excluídos, restando 42 artigos que foram lidos de forma individualizada através de seus títulos e resumos. Após a leitura inicial foram excluídos 27 artigos por não estarem concordando com o tema e não contemplarem o objeto desse estudo, restando 15 artigos que foram submetidos a análise por critérios e inclusão e exclusão. Por fim, restaram 8 artigos incluídos nesta revisão integrativa.

O presente estudo não possuiu a necessidade da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que manipula dados de livre acesso, não se tratando, portanto, de documentos que requeiram sigilo ético.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O uso de sensibilizadores da insulina passou a ser admitido no tratamento da SOP após a comprovação de que a resistência à insulina desempenha papel fundamental na sua fisiopatologia. O mecanismo molecular da resistência à insulina não é completamente compreendido, mas os efeitos clínicos e epidemiológicos desse fenômeno são amplamente documentados na literatura. A maioria dos estudos foi realizada em pacientes com SOP e suas indicações não se limitam àquelas que apresentam resistência à insulina ou estados pré-diabéticos. É um medicamento seguro, de baixo custo, como a metformina, que está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) (MACIEL, 2018).

A metformina como um o sensibilizador de insulina é amplamente utilizado por mulheres inférteis com SOP, relacionado a redução dos andrógenos ovarianos, hormônio luteinizante e globulinas de ligação do hormônio sexual. Além disso, é útil na melhora da sensibilidade à insulina via inibição da glicose hepática, aumentando a captação e utilização de glicose periférica (YARANDI et al, 2019).

Devido à conhecida associação entre a concentração de insulina e a infertilidade anovulatória, a aplicabilidade terapêutica da metformina foi explorada e expandida para permitir que ela atue em tecidos específicos, como os ovários. Uma dose de 1,0 a 2,5 g por dia, devendo ser iniciada em doses mais baixas, minimizando os efeitos colaterais, durante três meses, pode melhorar a estimulação da ovulação (SOARES et al, 2016). Além disso, como a metformina atua diretamente nas células da bainha do ovário, reduz a produção de andrógenos, melhorando assim as manifestações clínicas da SOP, como o hirsutismo. (HASHIM, 2016).

Diante da tentativa de retorno à ovulação, principalmente, em portadoras da Síndrome do Ovário Policístico, estuda-se a eficácia do uso alternativo do fármaco Metformina nessas pacientes. Nesse contexto, a Metformina é um agente que melhora a tolerância à glicose em pacientes com diabetes tipo 2, reduzindo a glicose plasmática tanto basal como pós-prandial. Esse medicamento reduz a produção hepática e a absorção intestinal de glicose, e melhora a sensibilidade à insulina através do aumento da absorção e da utilização de glicose periférica (LIMA; FERREIRA, 2019).

Acredita-se no grande potencial do fármaco na indução da ovulação conforme o aumento da sensibilidade à insulina e, também, na redução do hormônio adiponectina, resultando em ciclos ovulatórios e regulares. E ainda, as melhorias nos níveis de andrógeno e na resistência à insulina, mas não na atividade da adiponectina, têm valor preditivo significante para os reprodutivos de tratamento com Metformina (SOARES et al, 2017).

Segundo Barthelmess e Naz (2014), foi observado que durante o período anovulatório, carregando o fenótipo comum da SOP, também determina o aumento do risco de câncer endometrial. Recentemente, foi demonstrado que a metformina é utilizada não apenas para melhorar os sintomas metabólicos, mas também para expandir a atividade terapêutica, promovendo uma redução na incidência de câncer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se, através desta revisão integrativa, concluir que por mais que tenha se difundido a grande variedade de intervenções e o uso dos sensibilizadores de insulina na SOP, ainda se faz necessário mais estudos para um total conhecimento dos efeitos e benefícios desse tratamento.

Nesse contexto, o uso da metformina em pacientes, especialmente aquelas portadoras de SOP, é benéfico, atenuando o quadro de infertilidade anovulatória, uma vez que contribui para a melhoria dos parâmetros comuns de risco metabólico e cardiovascular nessas mulheres, como diminuição da resistência à insulina, dislipidemia e obesidade.

Logo, torna-se importante ampliar os estudos que envolvam esse tratamento, levando os profissionais médicos à compreenderem a importância do uso dos sensibilizadores de insulina, para a Síndrome dos Ovários Policísticos. Tendo em vista a complexidade que existe para que se chegue a esse raciocínio e que, dessa forma, uma conduta individualizada seja indicada. Ademais, podem contribuir para identificar grupos de risco e para monitorar os níveis de saúde dessa população, além de subsidiar a elaboração de políticas de promoção da saúde e permitir intervenções que evitem desfechos negativos.

REFERÊNCIAS

BARTHELMESS, E.K; NAZ, R.K. Polycystic ovary syndrome: current status and future perspective. **Front Biosci (Elite Ed)**, v.1, n.6, p.104-19, 2014.

BOTELHO, L.L.R.; CUNHA, C.C.A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista Gestão e Sociedade**. v.5, n. 11, p. 121-136, 2011.

FIGUEIREDO, F.A.; VIANNA, D. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas síndrome de ovários policísticos.** Brasília, 2019.

HASHIM, H. A. Twenty years of ovulation induction with metformin for PCOS; what is the best available evidence? **Reproductive Biomedicine Online**, v. 32, n. 1, p. 44-53, 2016.

IWATA, M.C. et al. Association of oral contraceptive and metformin did not improve insulin resistance in women with polycystic ovary syndrome. **Revista da Associação Médica Brasileira**. v.61, n.3, p.215-219, 2015.

LIMA, L.G; FERREIRA, L.A. A metformina na indução da ovulação em mulheres com síndrome dos ovários policísticos. **Revista Visão Acadêmica**, v.18, n.2, p.85-94, 2017.

MACIEL, G.A. Uso de sensibilizadores de insulina: Como? Quando? Até quando? In: Síndrome dos ovários policísticos. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)**; 2018. Cap. 7. p.78-87. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO, n.4, Comissão Nacional de Ginecologia Endócrina).

SOARES, D.O.Q. et al. Indicação de metformina em pacientes anovulatórias. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. v.14, n.1, p.38-42, 2016.

SOARES JÚNIOR, J.M; BARACAT, M.C; BARACAT, E.C. Repercussões metabólicas: quais, como e porque investigar? In: Síndrome dos ovários policísticos. São Paulo: **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)**; 2018. Cap. 3. p.29-39. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO, n.4, Comissão Nacional de Ginecologia Endócrina).

SOUZA, M.T; SILVA, M.D; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Jornal Einstein**, v.8, n.1, p. 102-106, 2010.

UDESEN, P.B. et al. Levels of circulating insulin cell-free DNA in women with polycystic ovary syndrome – a longitudinal cohort study. **Reproductive Biology and Endocrinology**, v.17, n.34, p.1-10, 2019.

YARANDI, R.B. et al. Metformin therapy before conception versus throughout the pregnancy and risk of gestational diabetes mellitus in women with polycystic ovary syndrome: a systemic review, meta-analysis and meta-regression. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, v.11, n.58, p. 1-18, 2019.

IMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES DECORRENTES DA PRÉ-ECLÂMPSIA

Beatriz Fernandes Vieira [1]
Ana Geórgia De Sousa Carvalho[2]
Francisco Guilherme Lobo Brilhante [3]
Gabriel Angelo Vidal Muniz[4]
Luciana Modesto[5]

INTRODUÇÃO

A pré-eclâmpsia (PE) é tradicionalmente definida pela presença de hipertensão e proteinúria após 20 semanas de gestação em mulheres previamente normotensas. Uma em cada dez gestações em todo o mundo desenvolve distúrbios hipertensivos como a PE, o que contribui significativamente para a carga global de morbidade e mortalidade materna e perinatal. (RIISE et al., 2019)

Estudos apontam que a mesma se associa ao aumento do risco de doenças cardiovasculares maternas (DCVs) a curto e longo prazo. (MANZUR-JATTIN et al., 2020)

As DCVs remetem a um grande problema de saúde pública em todo o mundo e, quando se apresentam como complicações decorrentes de eventos do ciclo gravídico-puerperal, merecem uma atenção específica.

OBJETIVO

Verificar, na literatura, a associação de PE e a ocorrência de eventos cardiovasculares, buscando compreender fatores de risco compartilhados, as diferenças existentes entre uma gestação saudável e uma com pré-eclâmpsia, bem como fisiopatologia dos seus diferentes fenótipos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica acerca das implicações cardiovasculares decorrentes da pré-eclâmpsia. A pesquisa foi feita nas bases de dados: Scielo, PubMed e BVS utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Fatores de risco, Pré-eclâmpsia e Sistema Cardiovascular através do operador booleano AND. Foram incluídos artigos

[1 - 4] Graduando do curso de Medicina, FSM (beatrizbernadinoo@gmail.com); (anageorgiacarvalho@gmail.com); (gabrielangelomd@gmail.com); (guilherme7522@gmail.com)
[5] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (lucianamodesto@hotmail.com)

publicados em inglês, espanhol e português entre os anos 2016 e 2021; e excluídos estudos de revisão e incompletos. 32 estudos foram avaliados por título, seguindo-se com leitura dos resumos. 16 estudos foram lidos na íntegra e apenas 5 foram utilizados nesta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A gravidez é um evento no qual o corpo feminino está sujeito a mudanças estruturais, funcionais, metabólicas e cardiovasculares. Alterações durante a gestação saudável incluem resistência à insulina, hiperlipidemia, hipercoagulabilidade, inflamação e circulação hiperdinâmica. Estas são potencializadas em pacientes com pré-eclâmpsia, evidenciando assim um fator predisponente para DCVs. Apesar do mecanismo subjacente a essa associação ainda não estar devidamente esclarecido, verifica-se em estudos que mulheres com PE possuem risco duas vezes maior de desenvolver doença arterial coronariana e acidente vascular cerebral, e um risco quatro vezes maior de insuficiência cardíaca quando comparadas com gestações não complicadas. (NEERUKONDA et al., 2020)

A obesidade, a hiperlipidemia, a hipertensão e outros distúrbios associados à disfunção endotelial preexistente, tais quais diabetes *mellitus* e síndrome do ovário policístico, são condições de risco tanto para PE quanto DCVs. Soma-se a isso o fato de mulheres com trombofilias hereditárias apresentarem maior chance de PE e doença tromboembólica venosa. Vasoconstritores derivados do endotélio, como angiotensina-II, endotelina-1 e tromboxano A2, são responsáveis pelo aumento da pressão arterial e pela resistência da onda arterial periférica, apresentando-se em quantidades anormais bem antes do início dos sinais e sintomas da PE. (THILAGANATHAN et al., 2019)

Atualmente, dois fenótipos diferentes de PE são definidos: a pré-eclâmpsia de início precoce diagnosticada antes das 34 semanas de gestação e a pré-eclâmpsia de início tardio diagnosticada nesse ou após esse período. A precoce tem sido mais associada à placentação anormal que ocorre nos primeiros estágios da gravidez quando há comprometimento da remodelação da artéria uterina espiral, a qual desempenha um papel significativo ao nutrir a placenta, enquanto que a pré-eclâmpsia de início tardio está provavelmente ligada à senescência da placenta bem como a distúrbios cardiovasculares e metabólicos maternos subjacentes. Achados ecocardiográficos são capazes de apontar alterações cardíacas diferentes nas gestantes, em que a PE de início precoce sugere remodelação concêntrica, disfunção sistólica e diastólica com consequente diminuição do débito cardíaco. Enquanto que a PE de início tardio sugere

aumento da massa ventricular esquerda, comprometimento do relaxamento/contratilidade miocárdica, além da disfunção diastólica. (SUVAKOV et al., 2020)

Tem-se a disfunção endotelial como uma das principais sequelas cardiovasculares pós-parto advinda de gestação marcada por PE. Ela se caracteriza como uma doença arterial coronariana não obstrutiva, favorecendo que os grandes vasos sanguíneos na superfície do coração se contraiam em vez de se dilatarem. Sua ocorrência persiste de 10 a 20 anos após o parto, sendo uma importante potencializadora da cascata de eventos que podem progredir para aterosclerose. (THILAGANATHAN et al., 2019)

De acordo com o levantamento de dados, ainda não está claro se a pré-eclâmpsia é um fator de risco independente para uma futura doença cardiovascular ou um marcador precoce de mulheres com perfis de alto risco para doenças cardiovasculares futuras. Partindo disso, é necessário acompanhamento multiprofissional e adesão de estilo de vida saudável desde o puerpério, visando prevenir complicações cardiovasculares e obter o diagnóstico precoce de DCVs, o que diminui a morbidade e mortalidade materna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PE é a principal causa de morbidade e mortalidade para mulheres grávidas no mundo desenvolvido e também tem uma carga econômica significativa nos sistemas de saúde. Dada a forte associação entre pré-eclâmpsia e alto risco cardiovascular, as pacientes com esse quadro devem ser rastreadas em intervalos regulares buscando-se condições predisponentes como diabetes *mellitus*, hipertensão e hiperlipidemia.

Estudos prévios demonstraram a presença de comprometimento cardiovascular subclínico em um período de meses até anos após a PE, sendo este evidenciado nos casos de acidente vascular cerebral, doenças cardíacas e tromboses venosas profundas. Dessa forma, tais leituras reconhecem que há espaço para vigilância e prevenção precoce.

A necessidade de uma estimativa objetiva da vulnerabilidade para este grupo é imperativa, bem como de mais pesquisas sobre novas terapias que ajudem a prevenir tais problemas durante e após o parto. Assim, a presente revisão de literatura compila dados e informações que embasam a tese de que a PE tem uma forte relação com diversas repercussões cardiovasculares, servindo como norteadora para futuros estudos sobre o tema, para condutas médicas e para promoção de saúde, bem como fonte de informação para a sociedade em geral.

REFERÊNCIAS

NEERUKONDA, Smitha; SHARIATI, Farnoosh; HART, Taylor; STEWART, Merrill; ELKAYAM, Uri; QAMRUDDIN, Salima. Cardiovascular effects of preeclampsia. **Current Opinion In Cardiology**, [S.L.], v. 35, n. 4, p. 357-359, 6 maio de 2020. Disponível em <https://journals.lww.com/co-cardiology/Abstract/2020/07000/Cardiovascular_effects_of_preeclampsia.9.aspx> Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). http://dx.doi.org/10.1097/hco.0000000000000756.

RIISE, Hilde Kristin Refvik; SULO, Gerhard; TELL, Grethe S.; IGLAND, Jannicke; EGELAND, Grace; NYGARD, Ottar; SELMER, Randi; IVERSEN, Ann-Charlotte; DALTVEIT, Anne Kjersti. Hypertensive pregnancy disorders increase the risk of maternal cardiovascular disease after adjustment for cardiovascular risk factors. **International Journal Of Cardiology**, [S.L.], v. 282, p. 81-87, maio de 2019. Disponível em <https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(18)35508-6/fulltext> Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.01.097.

THILAGANATHAN, Basky; KALAFAT, Erkan. Cardiovascular System in Preeclampsia and Beyond. **Hypertension**, [S.L.], v. 73, n. 3, p. 522-531, mar. 2019. Disponível em <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11191> Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). http://dx.doi.org/10.1161/hypertensionaha.118.11191.

MANZUR-JATTIN, Fernando; CORRALES-SANTANDER, Hugo; PACHECO-AYOS, Cristhyan; CARBONELL-RIQUETT, Luis Fernando; GONZÁLEZ-OÑATE, Juan; ARDILA-SAENZ, Andrea; MANOTAS-MOLINA, Angélica; MANOTAS-MOLINA, Libia; PÉREZ-LLERENA, Luznevis. Enfermedades cardio-metabólicas en el embarazo: revisión sobre diagnóstico, tratamiento y proyección del riesgo cardiovascular a largo plazo. **Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología**, [S.L.], v. 85, n. 4, p. 408-419, ago. 2020. SciELO Agencia Nacional de Investigacion y Desarrollo (ANID). Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262020000400408.). http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262020000400408.

SUVAKOV, Sonja; BONNER, Emma; NIKOLIC, Valentina; JEROTIC, Djurdja; SIMIC, Tatjana P; GAROVIC, Vesna D; LOPEZ-CAMPOS, Guillermo; MCCLEMENTS, Lana. Overlapping pathogenic signalling pathways and biomarkers in preeclampsia and cardiovascular disease. **Pregnancy Hypertension**, [S.L.], v. 20, p. 131-136, abr. 2020. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210778920300386?via%3Dihub> Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.preghy.2020.03.011.

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA

Luana Dantas de Lima[1]
Ana Beatriz Pereira da Silva [2]
Lorena Marcolino de Souza[3]
Maria Fernanda Jozino Honorato[4]
Pedro Paulo de Sá Cavalcante [5]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[6]

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença caracterizada pela proliferação desordenada de células na região mamária, desencadeado por células cancerígenas que se multiplicam, configurando um tumor. Essa patologia pode evoluir de diferentes formas, acontecendo de maneira silenciosa e agressiva. Essas reações disseminadas são características individuais de cada tumor. A incidência é mais forte no sexo feminino, porém, acomete cerca de 1% do sexo masculino. (DUARTE, *et al*. 2020).

Segundo análise de dados por Duarte *et al*. (2020), a prevalência do câncer de mama é mais comum no sexo feminino em 154 países e se configura como principal causa de mortalidade em 103 países. Os fatores de risco para essa doença estão associados ao envelhecimento populacional e ao desenvolvimento socioeconômico, devido ao estilo de vida adotado, hábitos não saudáveis e à falta de disponibilidade dos serviços de detecção e tratamento prévio.

Conforme Araujo *et al.* (2020), as mamas são consideradas símbolos da feminilidade, estabelecem uma conexão entre mãe e filho, através do processo de amamentação e são fundamentais na sexualidade da mulher. As mamas são formadas por três estruturas: a pele, o tecido subcutâneo e o tecido mamário. Sendo divididas em quatro quadrantes que são: porção central da mama, quadrante superior interno, quadrante inferior interno e quadrante superior externo. Seu formato e peso pode ser bastante variado, referente à fase da vida que a mulher se encontra e sua fisiologia. Portanto, é de suma importância que a mulher tenha conhecimento de seu corpo e note possíveis alterações anormais, da maneira que seja mais confortável para sua autoavaliação, pois dentre os principais achados para a neoplasia, temos o nódulo como umas das manifestações da doença, que pode ser acompanhado ou não de dor, pele avermelhada, alterações no mamilo, presença de pequenos nódulos nas axilas ou pescoço e a saída instintiva de líquido anormal do mamilo.

[1]Graduanda(o) do curso de Fisioterapia, FSM (20182003035@fsmead.com.br)
[2](20182003034@fsmead.com.br); [3](20182003023@fsmead.com.br)
[4](20181003023@fsmead.com.br); [5](20181003017@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000053@fsmead.com.br)

A estratégia cirúrgica é um dos principais métodos de tratamento para o câncer de mama, podendo ser conservadora ou não. Em concordância com Martins *et al.* (2017), há diferentes tipos cirúrgicos para intervir na neoplasia, como a mastectomia radical que é a remoção do parênquima mamário e a mastectomia radical modificada que conserva o músculo peitoral maior ou os dois músculos peitorais. Pode-se agregar em conjunto com essas técnicas cirúrgicas as terapias adjuvantes, que podem ser, a radioterapia, a quimioterapia e a hormonioterapia, ambas causam alterações metabólicas no organismo da paciente, seja de forma sistêmica ou na região afetada.

A princípio, a abordagem fisioterapêutica inicia-se no primeiro dia após a cirurgia, logo no pós-operatório imediato, tendo como objetivo orientar o posicionamento no leito e prevenir a formação de edemas, no intuito de restaurar a integridade cinético-funcional de órgãos e sistemas. Para isso, exercícios cinesioterapêuticos, ativos livres, ativos assistidos, alongamentos nas amplitudes de flexão, abdução, rotação lateral e medial, podem ser realizados isolados ou combinados, enquanto os exercícios dinâmicos, após a cirurgia são executados em maior número de repetições e com extremo cuidado para que estes não comprometam o processo de cicatrização. (VENÂNCIO, *et al*. 2018).

A fisioterapia é fundamental, pois a redução da funcionalidade acarreta em incapacidades na realização de atividades de vida diária. Visto isso, a presente revisão justifica-se pelo grande número de pessoas acometidas pelo CA de mama, pelas inúmeras complicações resultantes desta condição clínica e necessidade de aprofundamento nas formas de intervenção.

OBJETIVOS

GERAL

Verificar a abordagem fisioterapêutica em pacientes com câncer de mama.

ESPECÍFICOS

Identificar as principais limitações que essa neoplasia maligna pode causar, e evidenciar os principais métodos de tratamento que promovem uma melhora nos pacientes com câncer de mama, destacando a intervenção fisioterapêutica.

METODOLOGIA

Esse artigo trata-se de uma revisão literária, que tem como objetivo esclarecer as

manifestações clínicas do câncer de mama e salientar que a fisioterapia é imprescindível para o tratamento desses pacientes, pois proporciona um desenvolvimento funcional significativo, visto que age diretamente na capacidade e aptidão destes pacientes.

A pesquisa foi realizada utilizando artigos selecionados nas três bases de dados: Scielo (Scientifc Eletronic Library Online); Pubmed (National Library of Medicine, EUA) e PEDro (Physiotherapy Evidence Databases). A busca de dados ocorreu em maio de 2021, sendo selecionados artigos referenciados entre 2013 a 2020, publicados em línguas portuguesa, inglesa e espanhola. Os descritores utilizados foram: "câncer mamário", "fisioterapia" e "linfedema pós-mastectomia", conforme orientação dos Descritores em Ciências da saúde (DeCS). Assim, foram excluídos artigos que não permitiam acesso ao texto completo, teses, monografias e estudos que não relatavam sobre a abordagem e os benefícios da fisioterapia no câncer de mama.

Para evidenciar a eficácia da abordagem fisioterapêutica em pacientes com câncer de mama, foram selecionados 30 artigos, dentre estes, 14 foram excluídos, pois não se relacionavam com o tema abordado na pesquisa e 9 foram selecionados através da leitura dos títulos e resumos, sendo excluídos os 7 restantes, pois não se enquadraram nos critérios de inclusão. Todos os artigos baseiam-se em pacientes clinicamente diagnosticados com câncer de mama.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O CA de mama no Brasil é uma questão de saúde pública, a mastectomia radical foi nomeada na virada do século XIX para o XX. Antigamente a linha de pensamento era que as mulheres idosas e de classes abastadas tinham mais predisposição para apresentar nódulos nas mamas, mesmo sem terem uma compreensão sobre a doença, quanto a sua etiologia, fisiopatologia e suas manifestações clínicas.

Segundo a pesquisa de Matoso *et al.* (2020), a intervenção da fisioterapia oncológica em pacientes com câncer de mama é uma modalidade atual e tem como objetivo preservar e restaurar a integridade cinético-funcional de órgãos e sistemas, prevenindo distúrbios causados pelo tratamento oncológico. Esta atuação se dá tanto no pré, quanto no pós-operatório de pacientes que passam por algum tipo de mastectomia. Desta forma, o intermédio fisioterapêutico no pós-operatório imediato tem como finalidade identificar alterações neurológicas ocasionadas durante o ato cirúrgico, tratando edema linfático e intervindo em complicações respiratórias oriundas deste procedimento.

Como aponta Casassola, *et al*. (2020), a presença de linfedema vai acarretar diminuição na funcionalidade, dificuldade na realização das atividades de vida diária e má qualidade de vida destes pacientes. Dor, diminuição da mobilidade articular e perda de força muscular são algumas consequências muito comuns após mastectomia. A fisioterapia pode atuar com a realização de algumas técnicas, como: alongamento, fortalecimento muscular, mobilizações articulares e cicatriciais, exercícios resistidos e liberação miofascial, apresentando bons resultados no controle da dor e melhorias na qualidade de vida.

Além das alterações na funcionalidade, o CA mamário afeta a autoestima dos pacientes, causando impactos psicológicos, como quadros de ansiedade e depressão e prejudicando a sexualidade. Técnicas de massagem terapêutica pode reduzir a ansiedade e fadiga, proporcionando relaxamento e bem-estar para pacientes com essa condição clínica. (PAZ, *et al*. 2020).

Consoante Venâncio, *et al.* (2018), a cinesioterapia realizada precocemente em pacientes mastectomizadas resulta em uma recuperação mais rápida e melhor retorno as atividades de vida diária e profissionais, além de melhorar a autoimagem. A fisioterapia também pode diminuir as sequelas psicológicas, estimulando o interesse da recuperação das próprias pacientes.

Furlan *et al*., (2013), diz que outra forma de recuperar a autoestima destas pacientes é através da reconstrução mamária, que possui grande importância para as mulheres após mutilação decorrente da cirurgia radical ou conversadora da mama. Pacientes que não passam por este procedimento tem maior fragilidade emocional, o que tem grande influência na qualidade de vida.

Nestes casos, a fisioterapia oncológica atua de forma direta no pós-operatório de pacientes submetidas ao processo de remodelação da mama. Este tipo de cirurgia pode levar a uma limitação maior de amplitude de movimento e um grau de dor um pouco mais elevado do que nas cirurgias mamárias e axilares sem reconstrução, fazendo-se necessário uma atenção maior para com estes pacientes. Sendo assim, a reabilitação pós-cirúrgica atua inicialmente com exercícios de membros superiores e correção da posição antálgica postural, além de bandagem neuromuscular, drenagem linfática manual e massoterapia, mas ainda se faz necessário alguns estudos mais aprofundados em relação aos protocolos em pacientes submetidos a reconstrução mamária com implantes (TEXEIRA, *et al*. 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o câncer de mama é uma condição que merece um rápido diagnóstico e um cuidado especial, afim de evitar que o mesmo venha a se proliferar causando maiores complicações.

Por se tratar de um assunto complexo, a intervenção fisioterapêutica em relação ao tratamento de pacientes submetidos a cirurgias mamárias ainda necessita de maiores estudos, entretanto, a fisioterapia vai atuar na prevenção e na melhora das complicações cirúrgicas, promovendo recuperação harmoniosa das condições físicas e psicológicas, devolvendo a funcionalidade e melhorando a qualidade de vida para estes pacientes.

REFERÊNCIAS

DUARTE, Daniela de Almeida Pereira; NOGUEIRA, Mário Círio; MAGALHÃES, Maria da Consolação; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, Maria Teresa. Iniquidade social e câncer de mama feminino: análise da mortalidade. Cadernos Saúde Coletiva, [S.L.], v. 28, n. 4, p. 465-476, dez. 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202028040360.

CASASSOLA, Giovana Morin; GONÇALVES, Gabrieli Rodrigues; STALLBAUM, Joana Hasenack; PIVETTA, Hedioneia Maria Foletto; BRAZ, Melissa Medeiros. Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional do membro superior de mulheres pós-mastectomia. Fisioterapia Brasil, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 93-103, 8 mar. 2020. Atlantica Editora. http://dx.doi.org/10.33233/fb.v21i1.2786.

TEXEIRA, Luiz Felipe Nevola. O papel da fisioterapia nas pacientes de cirurgia plástica após cirurgia oncológica de mama. **National Library of Medicine**, [*S. l.*], p. 1, 6 out. 2017. DOI10.3978 / j.issn.2227-684X.2014.02.12. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25083493/ . Acesso em: 5 maio 2021.

VENÂNCIO, Ana Paula Nascimento. Atuação da fisioterapia e seus benefícios no pós operatórios de mastectomia. **Scientifc Eletronic 5 Library Online**, [*S. l.*], p. 13, 24 jun. 2018. Disponível em: https://ceafi.edu.br/site/wp-content/uploads/2019/05/atuacao-da-fisioterapia-e-seus-beneficios-no-pos-operatorios-de-mastectomia-1.pdf . Acesso em: 5 maio 2021.

ARAUJO, Raysa Maria Silva de *et al*. O impacto do câncer de mama na saúde sexual feminina: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S.L.], v. 12, n. 11, p. 1-11, 26 nov. 2020. Revista Eletronica Acervo Saude. http://dx.doi.org/10.25248/reas.e4726.2020.

PAZ, Tassyana Lopes de Souza da; RODRIGUES, Elisângela Valevein. EFEITOS DA MASSAGEM EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA E SOBREVIVENTES AO CÂNCER DE MAMA. **Revista Inspirar: Movimento e Saúde**, Curitiba, v. 4, n. 20, p. 1-17, out. 2020. Trimestre.

MATOSO, Luciana Beatriz Bosi Mendonça de Moura *et al*. Relationship of fatigue with depressive symptoms and level of physical activity in women with breast cancer diagnosis.

Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, Florianópolis, v. 22, p. 1-11, abr. 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e59189. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-00372020000100315&tlng=en. Acesso em: 06 maio 2021.

MARTINS, Thaís Nogueira de Oliveira *et al*. Reconstrução mamária imediata versus não reconstrução pós-mastectomia: estudo sobre qualidade de vida, dor e funcionalidade.

Fisioterapia e Pesquisa, [S.L.], v. 24, n. 4, p. 412-419, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/17580224032017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502017000400412&lang=pt. Acesso em: 06 maio 2021.

FURLAN, Vanessa Lacerda Alves *et al*. Qualidade de vida e autoestima de pacientes mastectomizadas submetidas ou não a reconstrução de mama. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, [S.L.], v. 28, n. 2, p. 264-269, jun. 2013. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1983-51752013000200016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbcp/a/nWt5n3C8r9gFkYbKLJmd9td/?lang=pt. Acesso em: 06 maio 2021.

DIVERSIDADE E DIREITOS HUMANOS: A IMPORTÂNCIA DE AÇÕES PSICOEDUCATIVAS NO CONTEXTO ESCOLAR

Anna Beathrys Rolim de Abreu[1]
Gleydilene Ferreira Duarte[2]
Kasandra Campos de Oliveira[3]
Mara Núbia Felipe da Silva Oliveira[4]
Byanca Eugênia Duarte Silva[5]
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna[6]

INTRODUÇÃO

O cotidiano escolar é permeado por relações sociais e culturais entre diversos sujeitos envolvidos no processo educacional, entre professores e alunos, professores e a comunidade escolar e inclusive com a família, com isso, deve-se levar em consideração que a apropriação dos valores e princípios se dá também a partir de interações proporcionadas em sala de aula e no espaço escolar como um todo,que se constituem em meio a essas relações sociais.

A escola constitui-se um espaço de encontro de diversas culturas, ideologias, etnias, crenças e personalidades, configurando-se plural e dinâmica, propiciando um ambiente de reflexão em diversidade e direitos humanos. A mesma apresenta uma riqueza da pluralidade, que reflete a sociedade na qual estamos inseridos, repleta de conflitos, e divergências de opiniões e crenças, intolerância e preconceito, seja pela etnia, religião, e até mesmo pela opinião do outro. (CFP, 2013)

Dessa forma, torna-se importante e essencial proporcionar uma reflexão acerca dessa temática, “diversidade e direitos humanos”, aos agentes ativos nesse contexto escolar, os alunos, professores, núcleo gestor, funcionários, enfim, toda a comunidade escolar com um todo, oportunizando aos mesmos a pensarem a respeito de valores e princípios pessoais e de convivência social, levando-os a conscientização que a educação perpassa o “saber ler e escrever”, saber conviver com outro e também aprender a conviver consigo através de ações educacionais, também é foco da aprendizagem (KIRCHNER, 2020).

Assim, esse trabalho trata-se de uma reflexão acerca do projeto de extensão intitulado, *Educação em diversidade e direitos humanos.* Iniciado em 10 de agosto de2020, sob a coordenação da Professora e Coordenadora Ms. Maria Aparecida Ferreira de Menezes Suassuna, o projeto tem a função de desenvolver em escolas, ações psicoeducativas sobre temas que envolvem a Diversidade e Direitos Humanos, por meio de palestras, rodas de conversas,

[1 – 4] Graduandas do Curso de Psicologia - Faculdade Santa Maria – FSM
[5 - 6] Professoras Orientadoras - Faculdade Santa Maria – FSM

apresentações culturais e oficinas com o intuito de levar à conscientização e esclarecimentos sobre diversos temas, tais como: igualdade de direitos, preconceito/estigma, bullying, pessoas com deficiência/educação inclusiva, igualdade de gênero, sexualidade, homofobia, racismo, intolerância (sexual, religiosa, cultural), educação socioemocional, educação ambiental, violência (agressividade), respeito à diversidade, entre outros.

Torna-se importante salientar que devido às medidas de segurança adotadas e, consequentemente alteração no modelo de ensino nas escolas, causadas pela pandemia declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020, pela COVID-19, algumas adequações ao Projeto de Extensão tiveram que ser feitas e as ações repensadas pela equipe do Projeto, tendo como opção serem desenvolvidas na modalidade remota.

OBJETIVO

GERAL

Refletir acerca da importância e a relevância de tratar com o tema Educação em Diversidade e Direitos Humanos no âmbito escolar.

ESPECÍFICOS

Fundamentar a contribuição da aplicabilidade do projeto de extensão para o contexto escolar.

Apontar a relevância da aplicabilidade das ações psicoeducativas para a formação dos discentes em Psicologia.

Associar a Psicologia com ações psicoeducativas, sobre temas que envolvem Diversidade e Direitos Humanos.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa, a fim de realizar uma melhor construção da inicialmente a reflexão teórica sobre os temas Diversidade e Direitos humanos e as questões que norteiam enquanto temático presente no contexto escolar. Para tanto, foram realizadas pesquisas bibliográficas por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do SCIELO e Google Acadêmico, a fim de realizar uma maior e

melhor construção e sistematização dos conhecimentos para a fundamentação do tema em estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

É de suma importância trabalhar no âmbito escolar as temáticas que os Direitos Humanos dispõe, a fim de causar nos indivíduos uma melhor compreensão acerca de temas como homofobia, racimo, direito das mulheres e etc., e, com isso, despertar nos sujeitos a compreensão que é necessário saber lidar e conviver com o diferente, respeitando o outro em sua subjetividade.

Desde o século XIX que a educação é considerada um direito humano, assim sendo, é importante pontuar que são muitas as referências voltadas para seu nicho. A educação é um elemento necessário para que a realização da vocação humana possa acontecer de modo preciso. No entanto, não apenas a educação escolar, mas a educação na sua vastidão, pensada em um sistema geral, que trabalha na educação escolar, mas que não se limita somente a mesma (HADDAD, 2006).

O âmbito escolar pode ser favorecido pelas ações psicoeducativas, voltadas para as temáticas que os direitos humanos trabalham. Sabe-se que a escola é um campo onde diversos indivíduos convivem entre em si, logo, é um campo em que o preconceito reside de forma significativa, influenciando na vida dos indivíduos; por isso, a educação age no combate de todos esses comportamentos nocivos que fazem parte de uma rotina escolar. Para alcançar a perspectiva da cidadania, a educação social deve ter como foco basal a formação de cidadãos ativos, que possam participar do governo do corpo social, exigindo, realizando e criando direitos.

Educação e humanização são termos inseparáveis, uma vez que educar objetiva formar e transformar os sujeitos, valorizando o processo de mudança e trabalhando suas potencialidades, ademais, projetamos a pedagogia como um ato de educar, e o trabalho do educador acontecem entre os seres humanos de uma forma saudável quando há harmonia e grandeza durante o processo (FREIRE, 2005). Pensar a educação nesta perspectiva torna-se uma tarefa ética, pois envolve a liberdade de escolhas e a discussão acerca de todas as práticas e valores pertencidos aos indivíduos.

Por se tratar de uma instituição de referência na educação e central na formação dos indivíduos, a escola jamais pode abrir mão do debate, prática, promoção e garantia dos direitos humanos na sala de aula, a escola também deve trabalhar a promoção dos direitos humanos em

suas práticas e vivências cotidianas, fazendo com que o assunto fique acessível e chegue de modo efetivo ao público-alvo.

A função social da escola é conscientizar os alunos para viverem em uma cultura diversificada e em uma sociedade de direitos, além da preparação para a cidadania. Enquanto nas famílias existe hegemonia de crenças e costumes, na escola os alunos têm o contato com a diversidade e por isso é crucial que haja a compreensão de valores relativos à resolução de problemas, ao respeito, ao diálogo e à compreensão. No entanto, os educadores colocam que esta não é uma tarefa fácil, saber conviver com a diversidade faz o sujeito se questionar constantemente sobre os seus valores, a rever posicionamentos e a ter o contato com novas crenças que podem se incorporar àquelas já existentes que muitas vezes já estão fixadas dentro de cada um (CANDAU, 2005).

Segundo Flores (2008) é preciso que os direitos humanos sejam vistos para além de tratados e convenções internacionais. É fundamental sair do papel e transformar a realidade em busca de uma efetivação da dignidade do ser humano, alcançando um acesso igual de uma vida digna para todos e não de forma hierárquica.

Desse modo, de acordo com Camino (2000), os Direitos Humanos não são superficiais à Psicologia, mas algo que se coloca cotidianamente na prática profissional visto que é uma ciência e uma profissão, cujo nível de compromisso e de responsabilidade social é muito grande (FERRERO, 2000 *apud* LIRA, 2021). Conforme assevera Rosato (2011): "não só existe a interlocução entre Psicologia e Direitos Humanos, como também se torna importante ressaltar que a prática profissional da Psicologia tem relação direta com a construção dos Direitos Humanos".

O psicólogo baseia sua prática profissional no Código de Ética do Psicólogo, que tem como um dos princípios fundamentais:

> "I. O psicólogo baseará o seu trabalho no respeito e na promoção da liberdade, da dignidade, da igualdade e da integridade do ser humano, apoiado nos valores que embasam a Declaração Universal dos Direitos Humanos" (CFP, 2005, p.7).

Assim, o psicólogo e seus amplos campos de atuação oportunizam não só um espaço de escuta qualificada, mas também propicia desenvolvimentos de ações para promover a inclusão e interação social do sujeito e seus direitos, já que a Psicologia vem tomando novas direções, cada vez mais comprometida com o aspecto social.

Ao abordar temas como preconceito, diversos tipos de intolerância, sexualidade, *bullying*, entre outros, o psicólogo contribuirá para propagação de informações sociais

importantes, favorecendo a qualificação e o fortalecimento de uma sociedade mais justa e contribuindo para a diminuição e eliminação de negligências à dignidade humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola, constituindo-se num espaço amplo de socialização que busca favorecer experiências e a produção de conhecimento para a vida, integrando crianças e jovens às principais redes sociais importantes para sua formação (CFP, 2013), pode ser considerada um grande laboratório, levando-se em consideração o encontro de diversas ideologias, etnias, crenças, personalidades, além da diversidade cultural, social e econômica. Essa pluralidade e diversidade certamente oportunizam a discussão para o trabalho em diversidade e direitos humanos.

Propiciar aos agentes multiplicadores, que são os alunos, a construção e observância de valores e princípios pessoais e de convivência social, levando-os a conscientização que a educação perpassa o "saber ler e escrever", saber conviver com o outro e também aprender a conviver consigo através de ações educacionais, também é foco da aprendizagem.

As ações psicoeducativas desenvolvidas no Projeto buscavam orientar os indivíduos em diversos aspectos, desde levá-los à reflexão sobre seus comportamentos e consequências até a ressignificação de crenças, valores, sentimentos, e de que forma haveria repercussão em sua vida e na dos outros (NOGUEIRA, *et al.* 2017). Apesar dos desafios enfrentados em decorrência da Pandemia declarada pela OMS em 11 de março de 2020 e, consequentemente, das adequações feitas para a metodologia remota, pode-se considerar como extremamente relevantes as atividades extensionistas descritas no presente artigo, uma vez que possibilitam a aproximação da comunidade com a Academia e, o mais importante: sugerem provocações sobre empatia, diálogo, debate, respeito, consciência política, mudança de postura consciencial e o conhecimento sobre direitos e deveres.

As atividades de extensão, entendidas "como um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a ação transformadoraentre Universidade e sociedade" (NOGUEIRA, 2000, p.11), contribuem para nosso futuro enquanto profissional da Psicologia, pois oportunizam excelentes fontes de observação dos comportamentos humanos, enfrentamento de desafios, possibilitam-nos a reflexão sobre os diversos contextos educativos e o compromisso social da profissão.

Desse modo, pode-se inferir que o Projeto impactou positivamente todos os atores envolvidos, levando-nos a ressaltar a fundamental importância e a necessária continuidade das

ações de extensão, reafirmando sua contribuição no processo de ensino e aprendizagem, no desenvolvimento de novas habilidades e na prática da cidadania.

REFERÊNCIAS

CAMINO, Leôncio. Direitos humanos e psicologia. In: **Conselho Federal de Psicologia (Org.). Psicologia, ética e direitos humanos**. São Paulo: CP, 2000, p. 41-65.

CANDAU, Vera Maria. **Educação em direitos humanos:** principais desafios. Rio de Janeiro: 2005.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Referências técnicas para Atuação de Psicólogas(os) na Educação Básica / Conselho Federal de Psicologia**. - Brasília: CFP, 2013. 58 p. Disponível em: https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2019/08/EducacaoBASICA_web.pdf. Acesso em: 09 maio 2021.

Código de Ética Profissional dos Psicólogos, Resolução n.º 10/05, 2005. Disponível em: https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2012/07/codigo-de-etica- psicologia.pdf Acesso em: 13 maio 2021.

CRUZ, F. L. Diálogos sobre Direitos Humanos e Diversidade na escola: Experiências de extensão com docentes de Campo Largo (PR). **Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. Encontro de Pesquisadores de Educação à Distância.** Agosto, 2020. Disponível em https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1432. Acesso em 09 maio 2021.

DALLARI, D. A. **O que são direitos humanos?** Direitos humanos: noção e significado. 1999. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/direitos/textos/oquee/oqueedh.htm Acesso em: 15 maio 2021

FLORES, Elio Chaves. Nós e Eles: etnia, etnicidade, etnocentrismo. In: ZENAIDE, Maria Nazaré T. et al. Direitos Humanos: capacitação de educadores. Vol. 2 (Fundamentos culturais e educacionais da educação em direitos humanos). João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2008, p. 21-30. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/dados/livros/edh/a_pdf/livro_dirhumanos_volume2.pdf. Acesso em: 09 maio 2021.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. 25ª ed., Editora Paz e Terra, São Paulo, 1996.

Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.ª edição.

GUEDES, D. P. *et al*. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. Revista Brasileira de Medicina Esportiva, v.7, n.6, p. 187-199, nov./dez. 2006.

HADDAD, S.; GRACIANO, M. A educação entre os direitos humanos. Campinas: Autores Associados; São Paulo: Ação Educativa, 2006.

KIRCHNER, E. A. Vivenciando os desafios da educação em tempos de pandemia. In: PALÚ, J. *et al*. (org). Desafios da educação em tempos de pandemia / Cruz Alta: Ilustração, 2020. p. 45-53, 324 p.; ISBN 978-65-991146-9-4. Disponível em: https://www.sed.sc.gov.br/documentos/ensino-89/8839-livro-desafios-da-educacao-em-tempos-de-pandemia. Acesso em: 10 maio 2021.

LIRA, K. F. S. de. Direitos humanos, educação e psicologia: relato de experiência docente em territórios | Revista de Educação Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, BRASIL | v.6, n.10. 2020.

NOGUEIRA, Maria das Dores Pimentel. (Org.) Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas. Documentos básicos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; o Fórum, 2000. Disponível em: https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Organizacao-e-Sistematizacao.pdf. Acesso em: 09 maio 2021.

NOGUEIRA, Carlos André et al. A importância da psicoeducação na terapia cognitivo comportamental: uma revisão sistemática. Revista das Ciências da Saúde do Oeste. **Baiano**. Barreiras, v. 2, n. 1, p. 108-120, 2017. Disponível em: http://fasb.edu.br/revista/index.php/higia/article/view/190/211. Acesso em: 09 maio 2021.

OMS, Organização Mundial de Saúde. **Histórico da pandemia de COVID-19** - Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=Em%2031%20de%20dezembro%20de,identificada%20antes%20em%20seres%20humanos. Acesso em: 07 maio de 2021.

ROSATO, Cassia Maria. **Psicologia e Direitos Humanos**: cursos e percursos comuns. **Psic. Rev**. São Paulo, volume 20, n.1, 11-27, 2011 Disponível em: file:///C:/Users/Samsung/Downloads/6790-16490-1-SM.pdf Acesso em: 13 maio de 2021.

ROTURA UTERINA: COMPLICAÇÕES E FATORES DE RISCO MATERNO-FETAL

Andreza Alverga de Lima[1]
Bruno Galdino Moreira [2]
Maria Alice Vieira Melo de Lima[3]
Kassandra Lins Braga [4]

INTRODUÇÃO

O rompimento da parede uterina durante a gravidez ou no parto consiste em uma complicação rara, mas potencialmente letal, com incidência, na população geral, entre 1/1235 a 1/4366 partos ou 0,8 a 5,3 por 10.000 nascimentos. Sua prevalência está associada às condições de saúde oferecidas à população, observando maior número de casos nos países em desenvolvimento (MULOT et al. 2018; AL-ZIRQI et al., 2015).

Com relação à etiologia, pode ser espontânea em casos de ruptura de útero sem cicatrizes, isto é, que não foi submetido à cesariana, miomectomia ou curetagem, e sem quaisquer fatores predisponentes aparentes; ou pode ser de causa traumática, caracterizada por ruptura após manipulação obstétrica, trauma ou uso de drogas ocitócicas (AHMED et al., 2016).

Essa complicação obstétrica ocorre principalmente durante o segundo ou terceiro trimestre, sendo relatada como extremamente rara no primeiro trimestre, o que acarreta um resultado catastrófico causando uma alta morbidade e mortalidade materna e perinatal (CHO; RYU; KIM, 2017).

O número de casos relatados vêm aumentando substancialmente nas últimas décadas devido a fatores como: à tendência de aumento da idade materna avançada, aumento do número de cirurgias transmiometriais antes da concepção, assim como uma maior taxa de indução ou aumento com prostaglandina ou ocitocina (YOU; CHANG; YEN, 2018).

Embora não haja diagnóstico clínico específico e sensível, o manejo de forma rápida atrelado a um acompanhamento rigoroso dos serviços de saúde materno-infantil durante a gravidez e do parto são cruciais para reduzir a letalidade dessa complicação (DADI; YARINBAB, 2017).

A ruptura uterina é uma afecção rara de alta mortalidade materna e fetal. Tendo em vista os resultados negativos significativos dessa complicação obstétrica, a atenção aos fatoresde risco e o diagnóstico precoce são essenciais para evitar as severas hemorragias de curso fatal

[1]Graduando do Curso de Medicina da FSM (andrezaalverga@gmail.com)
[2]Graduando do Curso de Medicina da FSM (brunogaldinomoreiracz@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Medicina da FSM (malicevmelo@gmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM kassandralins@gmail.com

e possibilitar tratamento rápido e efetivo. Com isso, justifica-se a realização deste estudocom o intuito de verificar os fatores de risco e as complicações que envolvem a rotura uterina.

OBJETIVO

GERAL

Identificar, na literatura, os fatores de risco e as complicações que envolvem a rotura uterina.

ESPECÍFICOS

Verificar a incidência dos casos de ruptura uterina em países desenvolvidos e em desenvolvimento;

Pesquisar evidências que comprovem a alta taxa de mortalidade fetal e materna na ruptura uterina;

Evidenciar as condições sociais e clínicas que aumentam os riscos de ruptura uterina;

Compreender os meios de diagnóstico e tratamento da ruptura uterina.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados na base de dados National Center for Biotechnology (PUBMED), utilizando os termos orientados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Diagnosis”, “Risk factors”, “Uterine rupture risk”, a partir da utilização dos operadores booleanos AND e OR. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 35 artigos, após leitura de título foram selecionados 25 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 19 se enquadraram nos propósitos desta revisão. Foram selecionados artigos em língua portuguesa, inglesa, alemã e francesa publicados entre o período de 2015 a 2021, tendo a busca dos dados ocorrido em abril de 2021. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em língua portuguesa, inglesa, alemã e francesa e serem de acesso livre nas bases de dados. Os critérios de exclusão foram monografias e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ruptura do útero gravídico é definida pelo comprometimento completo ou parcial das

camadas que formam o útero. Constitui um fenômeno obstétrico relativamente raro que pode acontecer durante a gravidez ou no momento do parto, e resulta em consequências catastróficas com risco aumentado de morbidade e mortalidade tanto materna, quanto fetal (YOU; CHANG; YEN, 2018).

Pode ser de origem espontânea ou traumática. Verifica-se que a do tipo espontânea pode ser letal pelo atraso no diagnóstico devido a uma menor suspeita de ruptura uterina em um útero sem cicatrizes, e pelo maior risco de hemorragia maciça no miométrio mais vasculare sem cicatrizes em comparação com o tecido cicatricial uterino. Observa-se ainda piores resultados quando ocorre no primeiro trimestre de gravidez, devido à hemorragia maciça, no entanto, a ruptura uterina espontânea é extremamente rara nesse período, sendo mais comum durante o segundo ou terceiro trimestre (CHO; RYU; KIM, 2017).

Quando sintomática, as características clássicas da ruptura uterina incluem dor abdominal intensa que persiste entre as contrações, dor na cicatriz uterina e sensibilidade, sangramento vaginal anormal, hematúria, dor no peito ou na ponta do ombro e falta de ar súbita. No entanto, também pode ser silenciosa, sendo eventualmente identificada na ultrassonografia 2D e 3D realizadas no acompanhamento pré-natal, que contribuem enormemente para o diagnóstico, ou descoberta apenas no momento da cirurgia, tornando o diagnóstico ainda mais desafiador (LANGHE *et al*., 2017)

Como diagnóstico diferencial da ruptura do útero, no terceiro trimestre de gestação e durante o parto, tem-se descolamento prematuro da placenta, atonia uterina, inversão uterina, laceração cervical, laceração vaginal e outras emergências abdominais. (MULOT *et al*., 2018; TANOS; TONEY, 2019).

Verifica-se que a ruptura uterina possui maior prevalência associada às condições de saúde oferecidas à população, observando maior número de casos nos países em desenvolvimento, com 31,8/1000 partos principalmente como consequência de trabalho de parto prolongado, obstruído ou negligenciado. Por outro lado, em países de alta renda, a ruptura uterina apresenta-se em taxas menores que 1/1000 partos e ocorrem, na maioria dos casos, em decorrência a complicações de parto vaginal após uma cesariana anterior (AL- ZIRQI *et al*., 2015; AL-RUKEIMI *et al.*, 2017; ETUK *et al.*, 2019).

Em estudo de dados secundários de 40 países de baixa e média renda, na África Subsaariana e na América Latina, a complicação obstétrica mais letal, em todas as regiões, foi a ruptura do útero, sendo a maior taxa de letalidade na África Subsaariana, onde para cada 100 mulheres com útero rompido, 9 morrerão. Os autores atribuem a elevada letalidade a habilidades diagnósticas deficientes, monitoramento inadequado do paciente após a admissão

e atrasos no tratamento adequado, ou talvez inapropriado ou uso excessivo de indutores do trabalho de parto (BAILEY *et al*., 2017).

Os fatores de risco na ruptura uterina não são bem conhecidos, mas podem ser divididos em: iatrogênicos e não iatrogênicos. As causas iatrogênicas são mais comuns e são decorrentes principalmente de: indução médica, aumento do parto por estimulação de ocitocina, manobras obstétricas, parto prematuro e parto após 42 semanas de gestação. Já os fatores de riscos não iatrogênicos incluem: trauma, idade materna superior aos 35 anos, anomalia uterina, abuso de cocaína e grande multiparidade (SUN *et al*. 2019).

Em estudo caso-controle com 363 participantes Dadi; Yarinbab (2017) observaram 121 casos de ruptura uterina, que resultaram em morte fetal (85%) e morte materna em 9 pacientes. Do total, 92% dos casos tinham algum tipo de fator de risco envolvido. Os autores apontaram ainda um aumento do risco em três vezes para mulheres que residem em áreas rurais, provavelmente devido à inacessibilidade e atraso nas visitas à unidade de saúde, baixo nível de alfabetização e outros fatores socioeconômicos. Além disso, observa-se uma redução de 68,5% no risco em mulheres que tiveram acompanhamento pré natal, tendo em vista a grande contribuição na identificação dos fatores de exposição. No entanto, observa-se maior risco em gravidez pós-termo, pois o parto por indução dobra ou triplica a chance de ruptura.

O rompimento uterino pode gerar consequências adversas tanto maternas quanto fetais. Na mãe, pode gerar sangramento materno maciço com risco de morte, necessitando de transfusão ou histerectomia, cuja realização pode causar infertilidade permanente. Para o bebê, pode gerar asfixia grave e morte perinatal em caso de deslocamento do feto para o abdômen (VANDENBERGHE *et al*., 2016).

Em seu estudo, Mengesha *et al.* (2020), conclui que 59,8% a 88,8%, das pacientes que tiveram ruptura uterina, apresentaram perda sanguínea grave e 14% a 51,8% foram submetidos à histerectomia abdominal total. Além disso, a taxa de mortalidade fetal é muito alta, com apenas de 1,7% a 7% dos bebês sobrevivendo após a ruptura uterina, sendo 93% a 98,3% deles natimortos.

O choque hemorrágico é uma das complicações mais comuns em pacientes com ruptura uterina. Anatomicamente, a hemorragia maciça se dá pelo comprometimento anatômico dos vasos sanguíneos, uma vez que o trajeto das artérias e das veias na face lateral do útero originam numerosos ramos, e que dentro do ligamento largo do útero se origina um grande plexo venoso durante a gravidez. O comprometimento desses vasos levam a redução

do fluxo sanguíneo para o feto e promove uma perda de sangue em direção ao retroperitôniopélvico (ESHKOLI *et al*. 2015; MARKOU; MURAY; PONCELET, 2017).

A apresentação de hemorragias na ruptura uterina é uma condição clínica mais grave em pacientes em que o útero não apresenta cicatrizes, já que a ausência de tecido cicatricial promove ao miométrio maior aporte vascular (VANDENBERGHE *et al.* 2016). Assim, hemorragias em que o útero não apresenta cicatrizes são mais violentas, devido à baixa suspeita de ruptura do útero que, por consequência, causa o atraso no diagnóstico correto e precoce (GIBBINS *et al.* 2015).

Devido ao alto risco de choque hemorrágico, o estudo de Al-zirqi; Daltveit; Vangen (2018) demonstrou que o tempo de intervenção cirúrgica é crucial para diminuição da mortalidade intra-parto. Para esse estudo, 20 minutos é o tempo máximo de espera para a intervenção, sendo que para cada minuto adicional de espera há um aumento de 10% na mortalidade e redução de 5% para nascimento de criança saudável.

O manejo de pacientes com ruptura uterina se dá primordialmente voltado para a interrupção da hemorragia, o reparo ao dano anatômico e em diminuir a morbidade e mortalidade materna e fetal. No tratamento desses pacientes, a intervenção cirúrgica precoce e a ressuscitação eficaz da mãe e do feto são fundamentais. Para o reparo cirúrgico recomenda-se histerectomia em pacientes que esperam ter uma gravidez subsequente, sendo o risco de recorrência de ruptura em 4% a 19% dos casos. Por esse motivo, mulheres que possuem um histórico prévio de ruptura uterina são indicadas a serem submetidas a parto cesáreo eletivo assim que a maturidade pulmonar fetal for atingida (ASTATIKIE; LIMENIH; KEBEDE, 2017; SUN *et al.*, 2019).

O útero rompido é a indicação mais comum na realização de histerectomia periparto de emergência (HPE). Em um estudo nigeriano, 102 HPEs foram realizadas entre 39.738 partos, sendo 44,1% indicações por ruptura uterina. Os autores atribuíram esse alto índice ao elevado número de partos não supervisionados (AKINTAYO *et al.*, 2016). Porém, apesar da histerectomia total seja considerada um procedimento que salva vidas em uma emergência obstétrica, é um procedimento invasivo, por isso, antes de realizá-la, recomenda-se que a histerectomia vaginal seja considerada como primeira linha de escolha por ser minimamente invasiva (ASTATIKIE; LIMENIH; KEBEDE, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de rara, a ruptura uterina é uma patologia que pode ter desfecho fatal para a mãe e para o feto, sendo a hemorragia a principal causa de mortalidade. Presença de cicatriz uterina anterior, falta de acompanhamento pré-natal, grande multiparidade e infusão de ocitocina são

fatores determinantes para essa complicação.

Verifica-se, ainda, que aspectos socioeconômicos e demográficos interferem na prevalência da ruptura uterina em países subdesenvolvidos, os quais possuem maiores taxas de mortalidade associadas.

Devido à alta letalidade, é uma emergência obstétrica que exige um manejo rápido e um diagnóstico precoce. Os médicos devem estar atentos aos fatores de risco para definir estratégias de prevenção e o manejo clínico da ruptura uterina, uma vez que um acompanhamento rigoroso dos serviços de saúde materno-infantil durante a gravidez e o partoé essencial para identificar pacientes com predisposição para a ruptura uterina. Além disso, otimizar a taxa de cesariana pode ajudar a reduzir o índice de ruptura uterina.

Estudos adicionais são necessários para aperfeiçoar o método diagnóstico, tendo em vista a dificuldade de identificar essa complicação nos casos silenciosos de rompimento uterino no primeiro trimestre de gravidez.

REFERÊNCIAS

AKINTAYO, A. A. *et al*. Emergency Peripartum Hysterectomy: a multicenter study of incidence, indications and outcomes in southwestern nigeria. **Maternal And Child Health Journal**, [S.L.], v. 20, n. 6, p. 1230-1236, 10 mar. 2016.

AL-RUKEIMI, A. A. *et al*. High rate of uterine rupture in a conflict setting of Hajjah, Yemen. **Journal Of Obstetrics And Gynaecology**, [S.L.], v. 37, n. 8, p. 1106-1107, 1 ago. 2017.

AL-ZIRQI, I.; DALTVEIT, A. K.; VANGEN, S. Infant outcome after complete uterine rupture. **American Journal Of Obstetrics And Gynecology**, [S.L.], v. 219, n. 1, p. 109e1-109e8, jul. 2018.

AL-ZIRQI, I *et al*. Uterine rupture: trends over 40 years. **Bjog: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, [S.L.], v. 123, n. 5, p. 780-787, 2 abr. 2015.

ASTATIKIE, Geremew; LIMENIH, Miteku Andualem; KEBEDE, Mihiretu. Maternal and fetal outcomes of uterine rupture and factors associated with maternal death secondary to uterine rupture. **Bmc Pregnancy And Childbirth**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 0-0, 12 abr. 2017.

BAILEY, P. E. *et al*. Institutional maternal and perinatal deaths: a review of 40 low and middle income countries. **Bmc Pregnancy And Childbirth**, [S.L.], v. 17, n. 1, 7 set. 2017.

CHO, M. K.; RYU, H. K.; KIM, C. H.. Placenta Percreta–Induced Uterine Rupture at 7th Week of Pregnancy After In Vitro Fertilization in a Primigravida Woman: case report. **The Journal Of Emergency Medicine**, [S.L.], v. 53, n. 1, p. 126-129, jul. 2017.

DADI, T. L.; YARINBAB, T. E. Estimates of Uterine Rupture Bad Outcomes Using Propensity Score and Determinants of Uterine Rupture in Mizan-Tepi University Teaching Hospital: case control study. **Journal Of Pregnancy**, [S.L.], v. 2017, p. 1-9, 2017.

ESHKOLI, T. *et al*. The significance of a uterine rupture in subsequent births. **Archives Of Gynecology And Obstetrics**, [S.L.], v. 292, n. 4, p. 799-803, 12 abr. 2015.

GIBBINS, K. J. *et al*. Maternal and fetal morbidity associated with uterine rupture of the unscarred uterus. **American Journal Of Obstetrics And Gynecology**, [S.L.], v. 213, n. 3, p. 382-388, set. 2015.

ETUK, S. *et al*. Maternal near-miss and death among women with rupture of the gravid uterus: a secondary analysis of the nigeria near **:**miss and maternal death survey. **Bjog**: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, [S.L.], v. 126, n. 3, p. 26-32, 3 maio 2019.

YOU, S.; CHANG, Y.; YEN, C. Rupture of the scarred and unscarred gravid uterus: outcomes and risk factors analysis. **Taiwanese Journal Of Obstetrics And Gynecology**, [S.L.], v. 57, n. 2, p. 248-254, abr. 2018.

LANGHE, R. *et al*. Silent uterine rupture in scarred uterus. **Bmj Case Reports**, [S.L.], 24 mar. 2017.

MARKOU, G.A.; MURAY, J.-M.; PONCELET, C.. Risk factors and symptoms associated with maternal and neonatal complications in women with uterine rupture. A 16 years multicentric experience. **European Journal Of Obstetrics & Gynecology And Reproductive Biology**, [S.L.], v. 217, p. 126-130, out. 2017.

MENGESHA, M. B. *et al*. Determinants of Uterine Rupture and Its Management Outcomes among Mothers Who Gave Birth at Public Hospitals of Tigrai, North Ethiopia: an unmatched case control study. **Journal Of Pregnancy**, [S.L.], v. 2020, p. 1-9, 28 out. 2020.

MULOT, S. *et al*. Rupture utérine sur utérus non cicatriciel : à propos de 10 cas. **Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie** , [S.L.], v. 46, n. 10-11, p. 692-695, nov. 2018.

SUN, Y. *et al*. Spontaneous rupture of unscarred uterus in the third trimester after in vitro fertilization-embryo transfer because of bilateral salpingectomy. **Medicine**, [S.L.], v. 98, n.48, p. e18182, nov. 2019.

TANOS, V.; TONEY, Z. A. Uterine scar rupture - Prediction, prevention, diagnosis, and management. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology,** [S.L.], v. 59, p. 115-131, ago. 2019.

VANDENBERGHE, G *et al*. Nationwide population-based cohort study of uterine rupture in Belgium: results from the belgian obstetric surveillance system. **Bmj Open**, [S.L.], v. 6, n. 5, e010415, maio 2016.

REPERCUSSÕES DAS MUCOPOLISSACARIDOSES NO SISTEMA RESPIRATÓRIO

Isabel Stephanny Lima Dos Santos [1]
Ubiraídys de Andrade Isidório [2]
Elvira Uchoa dos Anjos de Almeida [3]
Marta Lígia Vieira Melo [4]

INTRODUÇÃO

As Mucopolissacaridoses (MPSs) são doenças metabólicas, hereditárias, raras que ocorrem devido a deficiência ou falta de enzimas no interior dos lisossomos, ocasionando o acúmulo dos glicosaminoglicanos (GAGs), em consequência disso, há um aumento volumétrico de tecidos e órgãos do corpo, gerando alterações no sistema musculoesquelético, respiratório, cardiovascular e neurológico (FIGUEIRÊDO, *et al.*, 2018).

Conforme a Sociedade Brasileira de Mucopolissacaridose (2016), a prevalência de acometimentos dessa doença é de 1: 20.000 nascidos vivos, incluindo todos os tipos e de 1:

isoladamente. No Brasil, os tipos I, II e VI são os mais comuns. A expectativa de vida das manifestações mais graves é até a primeira década, porém, nas demais formas, a sobrevida pode ser normal. A maior causa da morte entre estes pacientes é por obstrução das vias aéreas e insuficiência cardíaca (CANCINO, *et al.*, 2016).

As alterações encontradas na estrutura da caixa torácica prejudicam a dinâmica diafragmática, por gerarem fraqueza dos músculos respiratórios, interferindo diretamente na implicação da homeostase, já que a ação típica dessa musculatura se faz necessária para que esse processo ocorra adequadamente (BERGER, *et al.*, 2013).

Outras disfunções que estão presentes são: obstrução das vias aéreas, que podem provocar insuficiência da respiração nasal e o indivíduo passe a adotar uma respiração oral, gerando graves desiquilíbrios musculares e posturais. Fatores obstrutivos e restritivos, como a redução da expansibilidade torácica, leva à redução do volume pulmonar, presença de atelectasia secundária e síndrome de apneia/hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS). Os principais fatores que desencadeiam esses distúrbios são os depósitos de GAGs no tecido intersticial pulmonar, presença abundante de muco nasal espesso e abertura limitada da boca (Moreira et al. 2014).

O presente estudo tem como objetivo identificar as repercussões daMucopolissacaridose

[1] Graduada em Fisioterapia pela FSM (isabelstephanny@hotmail.com)
[2] Professor do curso de Fisioterapia da FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)
[3] Professora da FSM (elvira.uchoa@hotmail.com)
[4] Orientadora/professora da FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

(MPS) no sistema respiratório, tendo em vista a alta vulnerabilidade destes pacientes em desenvolverem graves comprometimentos respiratórios, causando um aumento importante da mortalidade. Estudos sobre a MPS são necessários para um melhor conhecimento e elaboração de programas e políticas de atendimento mais direcionadas para as necessidades dessa população.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Identificar possíveis repercussões no sistema respiratório depacientes com Mucopolissacaridose.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Verificar na literatura estudos que constataram alterações respiratórias em pacientes com Mucopolissacaridose**.**

Compreender a relação entre o comprometimento das estruturas que compõem o sistema respiratório e as respectivas alterações da capacidade pulmonar.

Evidenciar os prejuízos na qualidade do sono advindos das alterações respiratórias na MPS.

METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido através de uma revisão integrativa da literatura. A busca pelos artigos pertinentes a temática foi realizada nos bancos de dados: Scientific Eletronic Library (SCIELO), National Library of medicine (PUBMED) e portal regional da BVS (LILACS), nos meses de abril e maio de 2021, recorrendo-se a descritores retirados do DECS: “alterações respiratórias”, “doenças metabólicas” e “Mucopolissacaridose”. O operador booleano “AND” foi usado para definir conjunção entre os termos.

Foram incluídos na pesquisa artigos em língua portuguesa e inglesa, com acesso livre e com disponibilidade de texto completo. Realizou-se então uma leitura sobre os títulos e resumos a fim de selecionar os de conveniência para o estudo, ambos publicados entre 2011 e 2021, sendo 40 artigos no SCIELO, 142 no PUBMED e 194 no LILACS, após leitura de título foram selecionados 195 artigos, restando após a leitura dos resumos 71 artigos. Posteriormente,

esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 07 se enquadravam nospropósitos dessa revisão. Foram excluídos, resumos, revisões de literatura, monografias,artigos pagos e de texto incompleto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No presente estudo, foi constatado que, na Mucopolissacaridose, as alterações respiratórias são diversas, ocorrendo tanto por fatores primários, a exemplo dos depósitos de GAGs, como de forma secundária, quando as disfunções musculoesqueléticas acarretam tais distúrbios.

As MPSs são classificadas em sete tipos, cada um com manifestações clínicas distintas, havendo deficiência de uma enzima específica para cada tipo, induzindo à diversas complicações: Mucopolissacaridose tipo I – Síndrome de Hurler, tipo II – Síndrome de Hunter, tipo III – Síndrome de Sanfilippo, tipo IV – Síndrome de Mórquio, tipo VI – Síndrome de Maroteaux-Lamy, tipo VII –Síndrome de Sly e tipo IX (HARMATZ, et al., 2015).

No tipo I, os pacientes apresentam um elevado grau de severidade com comprometimentos neurológicos e respiratórios, como a obstrução das vias aéreas,provocando, posteriormente, dispneia e apneia. No tipo II, o sistema neurológico pode ou nãoser acometido, mas há persistência de disfunções respiratórias. Já no tipo III, os pacientes normalmente vão a óbito, entre 20 e 30 anos de idade pela presença de infecções graves das vias aéreas superiores (CANCINO, *et al.*, 2013).

Em pacientes do tipo IV, ocorrem deformidades ósseas, acarretando alterações na coluna vertebral e com o crescimento típico do esterno provocando um tipo de tórax patológico, fazendo com que haja restrições respiratórias ocasionando infecções das vias aéreas. No tipo VI, é comum a presença de alterações musculoesqueléticas, cardiopatias, disfunções ópticas, doenças pulmonares tanto restritivas quanto obstrutivas, a exemplo da sinusite, apneia obstrutiva do sono e pneumonia (MIZUNO, *et al.*, 2011).

Indivíduos com Mucopolissacaridose do tipo VII apresentam hepatoesplenomegalia, disfunções cardiovasculares, anomalias ósseas como escoliose e hipercifose, que acabam por gerar infecções respiratórias. O tipo IX da doença é o mais raro, suas manifestações clínicas são pouco conhecidas, o paciente apresenta alterações articulares e é caracterizado pela baixa estatura assim como os demais tipos (CANCINO, *et al.*, 2013).

Em um estudo realizado por Bicalho (2011) com diversos tipos de mucopolissaaridose, cerca de 66% dos pacientes com MPS apresentavam queixa de obstrução nasal, que se

apresentou de maneira contínua em 36% dos pacientes e graduada como acentuada em 30% dos casos. A presença de roncos foi relatada em 71% dos pacientes, destes 50 % apresentavam o sintoma diariamente e a pausa respiratória foi relatada em 31%% dos casos. Os roncos tiveram maior frequência nos pacientes com MPS I e II, já os pacientes com MPS tipo VI com queixa de roncos, os apresentavam com maior intensidade, sendo mais frequente

a associação com apneia do sono. A respiração se apresentou predominantemente bucal em 76%dos pacientes e metade apresentaram queixa de rinorreia.

Corroborando com o estudo acima, Clark el al. (2012) constatou, em sua pesquisa a presença de obstrução de vias aéreas altas, pois os GAGs acumulados na orofaringe e traqueia provocam um estreitamento cada vez maior das VA. A situação se complica com a presença de secreções espessas, a limitação da expansão torácica e a redução do volume torácico causada pela hepatoesplenomegalia, resultando em distúrbios como a apneia do sono, havendo a necessidade de suporte ventilatório, eventualmente traqueostomia e, segundo Berger et al. (2013), fraqueza diafragmática, levando-os a adotar a respiração oral.

Ramos (2014) relata que o acúmulo de GAG no trato respiratório pode levar à obstrução das vias superiores, secundariamente agravada pela macroglossia, pelo estreitamento supraglótico e pela traqueomalácia. Essas alterações no trato respiratório podem levar a importantes comprometimentos em atividades diárias e até levar a óbito, muitas vezes, provocado pela apneia obstrutiva do sono. Quando o depósito de GAG ocorre no parênquima pulmonar, o paciente pode desenvolver doença crônica intersticial que resultará em algum grau de distúrbio ventilatório, como estreitamento da traqueia e repetidos históricos de pneumonia e infecções respiratórias.

Oshikata, (2014) e Dualibe et al. (2016) obtiveram resultados semelhantes em suas pesquisas, demonstrando a presença comum de obstrução nasal, roncos, respiração bucal, apneia, rinorreia, prurido nasal, otorreias e infecções de repetição. A obstrução é muitas vezes agravada pela presença de secreções espessadas em todo o trato respiratório superior e inferior. Distúrbios respiratórios ocorrem em todos os tipos de MPS, no entanto, devido ao baixo número de pacientes, não é possível tirar conclusões sobre a prevalência e a gravidade desses problemas em cada tipo de MPS (BERGER et al., 2013)

Outas alterações importantes foram estudadas por Moreira et al. (2014) relatando que, após serem submetidos à polissonografia de noite inteira, a prevalência da apneia obstrutiva do sono (AOS) em pacientes com MPS foi de 69,8%. Os pacientes com MPS do tipo I pareciam ser mais suscetíveis à hipoxemia induzida por AOS, como indicado pela redução dos níveis médios de SpO2 durante o sono NREM e o movimento rápido dos olhos, bemcomo o nadir

da SpO2.

John et al. (2013) realizou estudo com pacientes da MPS VI através da história clínica, exame físico e polissonografia de noite inteira (PSG). Observou ronco, apneia testemunhada, pectus carinatum e macroglossia como os principais achados clínicos no exame físico. Os resultados de PSG mostraram que 23,27 pacientes (85,1%) tinham AOS e redução dos níveis médios de SpO2 durante o sono. Sinais clínicos sugestivos de anormalidades respiratórias durante o sono não foram significativamente correlacionados com os resultados da PSG concluindo que a prevalência de AOS em pacientes com MPS VI foi alta, e o nível de dessaturação foi positivamente correlacionado com a Hipertensão Pulmonar. Os sintomas durante o sono não foram associados aos achados PSG, o que sugere que esta população deve ser submetida à PSG de rotina o mais cedo possível.

Em estudo feito, o índice mediano de apneia e hipopnéia foi de 6,4, com apneia obstrutiva do sono observada em 27/30 indivíduos. A arquitetura do sono foi caracterizada pela diminuição da duração do sono e declínio na eficiência do sono e na duração do sono de ondas lentas em indivíduos mais velhos. Dessaturação de oxigênio abaixo de 90% ocorreu em26/30 indivíduos, e hipoventilação acima de 50. Dos 15 indivíduos com espirometria confiável, o volume expiratório forçado mediano em 1 segundo foi abaixo de 80% do previstoem 12/15 indivíduos. O volume expiratório forçado em 1 segundo em percentual previsto foi inversamente relacionado ao índice de apneia-hipopnéia e ao aumento do dióxido de carbono expirado (WILLIAN et al., 2013).

Figueirêdo et al. (2017) evidenciou, em sua pesquisa, um perfil ventilatório nos pacientes com MPS pela espirometria que mostrou valores reduzidos, caracterizando uma frequência elevada de alteração da caixa torácica e a presença de distúrbio ventilatório obstrutivo e restritivo grave como o mais comum.

Muhlebach et al (2011) após avaliação da MPS, através da espirometria, constatou a presença de doenças pulmonares. Espirometria e volumes pulmonares pode mostrar um quadro restritivo combinado com padrão obstrutivo, secundário ao envolvimento das vias aéreas, sendo um fator pré-disponente para hipoxemia. Infiltração da submucosa e cartilagem traqueal e estreitamento de traquéia foram descritas como causa frequente de morte empacientes com MPS.

Hamartz et al (2015) afirma que a síndrome de Morquio A (IVA) não tratada é progressiva e caracterizada pelo declínio gradual dos parâmetros de endurance e de função respiratória, levando a limitações significativas na resistência e função respiratória. Esses comprometimentos podem ser atribuídos aos efeitos combinados de múltiplas anormalidades,

incluindo baixa estatura, alteração da forma e tamanho da parede torácica e obstrução das vias aéreas. E observou que a diminuição da função pulmonar está relacionada a idade (quanto maior, menor é a Capacidade Vital Forçada e Ventilação Voluntária Máxima).

No entanto, Kubaski et al (2016), num estudo com MPS tipo IV realizado para avaliar a função pulmonar com uso da espirometria, constatou que a relação Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo/ Volume Expiratório Forçado Total (VEF_1 / VEF_{TOT}) não se correlacionou com a idade. Além disso, FEV_{TOT} foi negativamente correlacionado com o peso corporal, indicando que os maiores IMCs em pacientes com síndrome de Morquio causam um impacto negativo na função respiratória geral.

Tendo em vista as disfunções que ocorrem na musculatura da que auxiliam na respiração. Figuerêdo et al. (2018) realizou um estudo, no qual apresentou a redução significativa da capacidade funcional e da força dos músculos respiratórios constatados através da avaliação da Pressão Inspiratória Máxima (PImáx) e da Pressão Expiratória Máxima (PEmáx).

Berger et al. (2013) relata em seu estudo que a função pulmonar e a capacidade ventilatória podem ser diretamente afetadas pela baixa estatura e displasia esquelética, interferindo nos valores da Pimáx, devido à redução da expansibilidade torácica, à menor excussão do diafragma e baixa pressão pulmonar, gerando, consequentemente, menores pressões respiratórias, diminuindo a capacidade física e podendo acarretar em dispneia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir o presente estudo, tornou-se evidente a presença de elevados índices de distúrbios respiratórios em todos os tipos de Mucopolissacaridose, causados por diversos fatores que influenciam diretamente na função pulmonar, provocando infecções respiratórias recorrentes, prejudicando a qualidade do sono e causando mortes por obstrução das vias aéreas.

Sugere-se mais estudos que abordem as alterações encontradas na MPS para ampliar o conhecimento a respeito de comprometimentos na função pulmonar desses pacientes e assim poder planejar políticas de atendimentos direcionadas as suas necessidades.

REFERÊNCIAS

BERGER K.I. et al. Distúrbios respiratórios e do sono na mucopolissacaridose. **J Inherit Metab Dis;** v.36; n.2, p.201-210, Março de 2013.

BISELLI OSHIKATA CANCINO, C. M. H. et al. Mucopolissacaridose: características e alterações bucais. **RFO,** Passo Fundo, v. 21, n. 3, p. 395-400, set./dez. 2016.

DUALIBI A.P.F.F. et al. The impact of laronidase treatment in otolaryngological manifestations of patients with mucopolysaccharidosis. **Braz J Otorhinolaryngol,** v.82, n.5, p.522-528, 2016.

FIGUEIRÊDO B.B.R.S. et al. Nível de independência, capacidade funcional e força muscular respiratória de pacientes com Mucopolissacaridose tipo VI no Nordeste do Brasil. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.,** Recife, v.18 n.1, p. 93-102 jan-mar., 2018.

HARMATZ, et al. Análise longitudinal de endurance e função respiratória de um estudo de história natural da síndrome de Morquio A. **Genética molecular e metabolismo;** v.114, n.2; p.186-94, 2015.

JOHN J. et al. Fisiopatologia, avaliação e manejo dos distúrbios do sono nas mucopolissacaridoses. Genética Molecular e Metabolismo; **Instituto de Ciências da Saúde UFBA**, Salvador, 2014

KUBASKI, et al. Teste de função pulmonar não invasivo em pacientes com Morquio. **Genética molecular e metabolismo;** v. 115, n.4, p.186-192.

MIZUNO, C. A. et. al. Aspectos clínicos da mucopolissacaridose tipo VI. **Rev. Soc. Bras. Clín. Méd.**, São Paulo, v. 8, n.4, p. 356-366, 2010.

MOREIRA, G.A, et al. Prevalência de apneia obstrutiva do sono em pacientes com mucopolissacaridose tipo I, II e VI em um centro de referência. **Sono e Respiração**; volume 18, edição 4 , pp 791–79. Dezembro, 2014.

MUHLEBACH M.S. et al. Respiratory Manifestations in Mucopolysaccharidoses. **Respiratory Reviews**; v.12 p.133–138, 2011.

OSHIKATA L.G.T. Mucopolissacaridose: avaliação otorrinolaringológica das vias aéreas superiores após terapia de reposição enzimática**. Anais do XIX Encontro de Iniciação Científica** – ISSN 1982-0178

WILLIAM I. et al. Relationship of Sleep to Pulmonary Function in Mucopolysaccharidosis II J Pediatr; v.162, n. 6, p. 1210–1215, Junho, 2013.

PREVALÊNCIA DE PREMATURIDADE NO BRASIL

Mirelle Moreira Virgíneo de Figueiredo [1]
Joamma Gabrielly Freires Gomes[2]
Maria Fernanda Jozino Honorato[3]
Maria Izadora de Araújo Figueiredo[4]
Sabrina Batista de Sá Ramalho[5]
Emanuely Rolim Nogueira [6]

INTRODUÇÃO

A prematuridade é o termo definido como todo nascimento que ocorre antes de 37 semanas de idade gestacional ou até mesmo menos de 259 dias de gestação. Perante os avanços tecnológicos atuais temos disponibilidades de melhores condições de cuidado a essas crianças nascidas prematuramente (OLIVEIRA, 2016).

O Brasil ocupa a décima posição dos países com o maior número de prematuridade, ainda segundo a OMS são 279 mil partos pré-termos por ano no país. (OMS, 2014). Novos dados da pesquisa “Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento” mostram que a atual taxa revisada de prematuridade no Brasil é de 11,7% (LANSKY et al., 2014).

De acordo com Silva (2010), o recém-nascido pré-termo (RN-PT) pode ser classificado de acordo com a idade gestacional, com o peso de nascimento e ainda com a adequação do peso de nascimento à idade gestacional.

A OMS (2013) deixa evidente que os prematuros podem ser classificados em três subcategorias: moderado a tardio – idade gestacional de 32 a 37 semanas incompletas de gestação. Correspondem a 84% do total mundial de nascimentos prematuros (12,5 milhões); muito prematuro – idade gestacional de 28 a 32 semanas incompletas; e extremamente prematuro – idade gestacional inferior a 28 semanas.

O nascimento prematuro no Brasil está relacionado, principalmente, a dois elementos; o primeiro deles, composto de pré-termos tardios e associado às cesarianas em mulheres de nível educacional mais elevado; e o seundo, de maior relevante e composto por todos os graus da prematuridade, está vinculado principalmente à pobreza. A ruptura prematura de membranas foi o principal fator associado a esse último (BARROS et al, 2018).

Segundo Sage et al. (2006), existem diversos fatores que estão associados à prematuridade, destacando-se: idade materna menor que 20 anos ou maior que 40 anos; baixo nível socioeconômico; antecedente de parto pré-termo; estatura materna inferior a 1,52 metros;

[1] Graduanda do curso de Fisioterapia, FSM (20181003013@fsmead.com.br); [2](20181003005@fsmead.com.br); [3](20181003023@fsmead.com); [4](20171003012@fsmead.com.br); [5](20181003006@fsmead.com.br).
[6]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000465@fsmead.com.br)

gestação gemelar; sangramento vaginal no 2º trimestre de gestação; amadurecimento cervical; aumento da atividade uterina antes da 29ª semana de gestação; hábito de fumar; ser mãe solteira; ocupação materna em atividade profissional remunerada; estado nutricional; alteração de peso inadequado da mãe; raça/cor; infecções do trato urinário; exposição a substâncias tóxicas; ausência de pré-natal ou número reduzido de consultas; e tipo de parto.

Afins de uma análise sobre a temática, esse trabalho foi constituído para demostrar os fatores de risco que acarretam a prematuridade em gestantes no Brasil, que atualmente é um problema de saúde pública no qual os números de casos crescem cada vez mais. É de suma importância o conhecimento global, pois alguns dos fatores de risco podem ser amenizados e prevenidos.

OBJETIVOS

GERAL

Realizar uma revisão de literatura sobre a prematuridade no Brasil.

ESPECÍFICOS

Identificar os principais fatores de risco que proporcionam o aumento da prematuridade no Brasil e avaliar a evolução das taxas de prematuridade no Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nos meses de abril e maio de 2021, onde utilizou-se artigos selecionados das seguintes bases de dados: *National Library of Medicine* (Pubmed), *Scientific Eletronic Libra*ry (SciELO) e *Physiotherapy Evidence Databases* (PEDro) utilizando os seguintes descritores: Prematuridade, Prematuridade Neonatal, Neonatos Prematuros, Recém-Nascidos Prematuros, conforme orientação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Os critérios para inclusão foram: artigos publicados em língua portuguesa e inglesa entre os anos de 2011 a 2021, todos disponíveis de forma gratuita. Foram critérios de exclusão:

monografias, artigos pargos e artigos publicados antes de 2011 e os que se referiam a outras temáticas.

Para evidenciar a prevalência de prematuridade no Brasil, foram selecionados 45 artigos, dentre estes, 10 foram excluídos, pois não se relacionavam com o tema abordado na pesquisa e

35 foram selecionados através da leitura do título, sendo excluídos os 6 restantes, pois não se enquadraram nos critérios de inclusão. Todos os artigos foram lidos e estudados onde foram selecionados 29 que contemplavam os objetivos do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre as complicações maternas e neonatais mais frequentes da gravidez na adolescência,são referenciados o baixo ganho de peso materno, a desproporção céfalo-pélvica, a pré- eclampsia, a prematuridade, o baixo peso ao nascer e o Apgar baixo no quinto minuto. O baixopeso ao nascer é o mais importante fator associado à mortalidade e morbidade perinatais, quando se avalia o desfecho de uma gravidez. Segue, em importância, a prematuridade – considerada a idade gestacional abaixo de 37 semanas – na medida em que pode predispor a problemas imediatos ao nascimento ou tardios, tais como: hipóxia, síndrome da membrana hialina, tocotraumatismos, hemorragias intracranianas, infecções, hipoglicemia e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor futuro. O Apgar no quinto minuto, referindo o estado de oxigenação do recém-nascido no período ante e intraparto, é considerado importante preditor da avaliação do bem-estar e do prognóstico inicial do recém-nascido, sinalizando para um bom estado deste a partir de valores acima de 7 (CORREA,1999).

Segundo Martins (2013), os partos prematuros espontâneos correspondem a aproximadamente 75% dos casos de prematuridade e têm como etiologia um processo multifatorial, resultante da inter-relação de fatores que provocam a ocorrência de contrações ativas, causando o parto antes das 37 semanas de gestação. Ademais, Steer (2005) retrata que os fatores precursores do parto prematuro espontâneo podem variar de acordo com a idade gestacional e podem estar relacionados com fatores sociais, pessoais e ambientais. Entretanto, em mais de 50% dos casos o fator causal não é identificado (MENON,2008).

Para Plunkett (2008), o antecedente obstétrico de parto pré-termo é um importante fator de risco e preditor de prematuridade, sendo atribuída a este antecedente a interação de fatores genéticos, epigenéticos e ambientais.

Blondel et al. (2006) afirmam que outro importante fator de risco é a sobredistensão uterina ocasionada pelas gestações múltiplas (gemelares, trigemelares etc.), que aumenta em torno de dez vezes o risco de parto prematuro, quando comparado ao de gestações únicas.

As anomalias uterinas congênitas ou adquiridas estão associadas a um risco maior de parto pré-termo. Entre as mulheres com história de prematuridade extrema ou abortos de segundo trimestre, a insuficiência cervical é fator de risco significativamente associado à

recorrência de tais eventos. Nestas mulheres, além da anamnese bem feita, a detecção do encurtamento do colo uterino através do exame ultrassonográfico transvaginal, e a presença de altos níveis de fibronectina fetal nas secreções cérvico-vaginais, podem ser úteis na identificação de pacientes de alto risco (NORMAM,2007; DEFRANCO et al 2013).

Para Wei SQ (2010), outro aspecto relevante quando se fala em risco de prematuridade espontânea é a presença de infecções associadas. Sabe-se que a presença de infecção, sistêmica ou vaginal, está associada à liberação de prostaglandinas e outras citocinas inflamatórias, que exercem mudanças no colo uterino favorecendo o desencadeamento do trabalho de parto prematuro ou de uma ruptura prematura de membranas pré-termo.

Em concordância com o Ministério da Saúde, Alves (2016) relata que o aumento relacionado às taxas crescentes de cesarianas programadas com interrupção indevida da gravidez sem justificativa médica, tendo como consequência a prematuridade iatrogênica e o aumento do risco de morte infantil e perinatal, mesmo entre os prematuros tardios com peso adequado ao nascer. A despeito dessa constatação, registrou-se no Brasil um aumento de cesarianas agendadas em todo o país de 38,3% em 2000 para 54,0% em 2011.

Já Oliveira (2015), diz que no Brasil, um em cada quatro dos óbitos em menores de um ano acontece nas primeiras 24 horas de vida, com pequenas variações entre as regiões (24% no norte, sudeste e sul; 26% no centro-oeste e 28% no Nordeste), sendo a prematuridade responsável por 70% desses óbitos e se configurando na principal causa de mortalidade infantil na primeira semana de vida em todas as regiões do país.

Em ranking mundial, o Brasil ocupa a décima posição dos países com o maior número deprematuridade, ainda segundo a OMS são 279 mil partos pré-termos por ano no país. (OMS, 2014). Novos dados da pesquisa “Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento” mostram que a atual taxa revisada de prematuridade no Brasil é de 11,7% (LANSKY et al., 2014).

De acordo com Chagas et al. (2009), mesmo a prematuridade atingindo todas as classes sociais, a Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras elenca que a predição do parto prematuro está associada a alguns fatores de risco demográfico e obstétricos como a idade materna menor que 21 anos ou maior que 36, baixo nível socioeconômico, antecedente de prematuridade, sangramento vaginal no 2º trimestre e aumento da atividade uterina antes da 29ª semana de gestação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os propósitos da pesquisa foram atingidos, considerando que os artigos localizados interpelaram sobre a temática demonstram que existe uma prevalência ainda muito alta de prematuridade e com aumento progressivo e incidência nos últimos anos em todo o país cujas principais causas são: idade materna, educação materna inadequada, gestação múltipla, pré-natal inadequado, condições de saneamento básico, desnutrição e destaca-se a realização de cesariana, associação de infecções, porém é notório que precisa ser visto com maior atenção para poder obter a diminuição desse número, podendo ser realizado planejamento e acompanhamento para permitir admissão de medidas prevenção, determinar critérios de triagem, de diagnóstico e de intervenções de curto e longo prazo, a fim de promover menos riscos de prematuridade com os cuidados adequados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. H. V. de et al. Prematuridade e gravidez na adolescência no Brasil, 2011-2012. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, Rj, v. 36, n. 12, p. 1-13, jan. 2020.

ALVES, S. R. **Fatores associados à prematuridade em um contexto de atenção à saúdedo setor privado.** 2016. 48 f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Desenvolvimento Humano_- Centro Universitário La Salle, Canoas, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PAIS, FAMILIARES, AMIGOS E CUIDADORES DE BEBÊS PREMATUROS. **O bebê prematuro**. 2016.

BLONDEL B, Macfarlane A, Gissler M, Breart G, Zeitlin J, PERISTAT Study Group. **Preterm birth and multiple pregnancy in European countries participating in the PERISTAT project**. BJOG. 2006;113(5):528-35.

CORREA MD**. Noções práticas de obstetrícia**. 12ª Ed. Minas Gerais: Medsi; 1999.

CORTEZ, V. L. **Fatores pré-natais e prematuridade: coorte retrospectiva com análise secundária de dados da pesquisa nascer no Brasil - Região Sudeste**. 2017. 45 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde, Ciclos de Vida e Sociedade, Universidade de São Paulo, São Paulo, Sp, 2017.

CHAGAS, R. I. A. et al. Análise dos fatores obstétricos, socioeconômicos e comportamentais que determinam a frequência de recém-nascidos pré-termos em uti neonatal. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras**, São Paulo, v. 1, n. 9, p.7-11, jul. 2009.

DEFRANCO EA, Lewis DF, Odibo AO. **Improving the screening accuracy for preterm labor: is the combination of fetal fibronectin and cervical length in symptomatic patients a useful predictor of preterm birth?** A systematic review. Am J Obstet Gynecol. 2013;208(3):233.e1-6.

DE ALMEIDA, T. S. O. et al. Investigação sobre os fatores de risco da prematuridade: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 17, n. 3, p. 301-308, 2013.

EHRENKRANZ RA. **Growth outcomes of very low-birth weight infants in the newborn intensive care unit.** Clin Perinatol. 2000;27(2):325-45.

GONZAGA, I. C. A. et al. Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro**. Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, Rj, v. 21, n. 6, p. 1965-1974, jun. 2016.

GUIMARÃES, E. A. A.; VIEIRA, C. S.; NUNES, F. D. D.; JANUÁRIO, G. C.; OLIVEIRA, V. C.; TIBURCIO, J. D; GUIMARÃES, E. A. A.; VIEIRA, C. S.; NUNES, F. D. D.; JANUÁRIO, G. C. Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do sistema de informações sobre nascidos vivos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 91-98, jan. 2017.

LANSKY, S. et al. Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro. [s.l.], v. 30, n. 1, p.192-207, ago. FapUNIFESP. 2014.

LAJOS, G. J. et al. **ESTUDO MULTICÊNTRICO DE INVESTIGAÇÃO EM PREMATURIDADE NO BRASIL: IMPLEMENTAÇÃO, CORRELAÇÃO INTRACLASSE E FATORES ASSOCIADOS À PREMATURIDADE ESPONTÂNEA** 2014. 98 f. Tese (Doutorado) - Curso de Tocoginecologia, Unicamp, Campinas, Sp, 2014.

MARTINS, M. G. et al. Associação de gravidez na adolescência e prematuridade**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, São Luís-Ma, v. 33, n. 11, p. 354-360, nov. 2011.

PLUNKETT J, Muglia LJ. **Genetic contributions to preterm birth: implications from epidemiological and genetic association studies**. Ann Med. 2008;40(3):167-95.

OLIVEIRA, G. C. **Análise do catch-up de crescimento de uma coorte de recém-nascidos prematuros.** 2015. 109 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Curso de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2015.

MARTIN JA, Osterman MJ, NCHS. Preterm births – **United States**, 2006 and 2010.MMWR. 2013; 63(Suppl 3):136-8.

MENOM R. **Spontaneous preterm birth, a clinical dilemma: etiologic, pathophysiologic and genetic heterogeneities and racial disparity**. Acta Obstet Gynecol Scand. 2008;87(6):590-600.

NORMAN JE. Preterm labour. **Cervical function and prematurity.** Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2007;21(5):791-806

OLIVEIRA, L. L. et al. Maternal and neonatal factors related to prematurity. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp, São Paulo**, Sp, v. 50, n. 3, p. 382-389, jun. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE [homepage na internet]. **Nascimento prematuro. Genebra**; 2013.

ROCHA, M. N. S. **Prematuridade**. 2016. 15 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Ba, 2016. Cap. 18.

SALGE AKM, Vieira AVC, Aguiar AKA, Lobo SF, Xavier RM, Zatta LT, *et al* **Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade**. Rev Eletr Enf. 2009 set;11(3):642-6.

SANTOS, Robervaldo José dos. Prematuridade no Brasil: um estudo epidemiológico no período de 2007 a 2016. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso.

SANTOS, R. J. **Prematuridade no Brasil: um estudo epidemiológico no período de 2007 a 2016.** Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). 2018.

SILVA, Eliania. **Prematuridade**. 2010..

SILVEIRA MF, Victora CG, Barros AJD, Santos IS, Matijasevich A, Barros FC. **Determinantes de nascimento pré-termo na coorte de nascimentos** de 2004, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saude Publica . 2010 jan;26(1):185-94.

STEER P. **The epidemiology of preterm labour**. BJOG. 2005;112(Suppl 1):1-3.

TUON, R. A. et al. Impacto do monitoramento telefônico de gestantes na prevalência da prematuridade e análise dos fatores de risco associados em Piracicaba, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 32, n. 7, p. 1-16, 21 jul. 2016.

Wei SQ, Fraser W, Luo ZC. **Inflammatory cytokines and spontaneous preterm birth in asymptomatic women: a systematic review. Obstet Gynecol.** 2010;116(2 Pt 1):393-401

ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES NA MUCOPOLISSACARIDOSE

Ana Beatriz Sousa de Oliveira[1]
Denys Ferreira Leandro [2]
Sara Thaina Aires Mota[3]
Vanessa Alves de Almeida [4]
Marta Lígia Vieira Melo [5]

INTRODUÇÃO

A mucopolissacaridose (MPS) é uma doença de armazenamento lisossomal causada pela deficiência de uma enzima envolvida na degradação dos glicosaminoglicanos (GAGs). Eles são classificados de acordo com a enzima envolvida e GAG em sete tipos: I (Hurler, Hurler Scheie e Scheie), II (Hunter), III (Sanfillipo), IV (Morquio), VI (Maroteaux Lamy), VII (Sly) e IX (Natowicz). (DUALIBI et al; 2016).

O diagnóstico baseia-se no conhecimento das manifestações clínicas para o reconhecimento de uma suspeita inicial, triagem e os estudos confirmatórios posteriores para confirmar a doença. Sua rápida identificação é essencial para o início do tratamento em tempo hábil, no entanto, como a clínica, a idade de apresentação e as complicações variam de uma MPS para outra e até dentro do espectro de uma mesma MPS, há várias dificuldades no diágnóstico precoce, exigindo um trabalho transdisciplinar para diagnosticar, orientar seus familiares e também para oferecer tratamento adequado (GUERREIRO et al., 2015).

De maneira geral, em todos os tipos de MPS, é frequente a ocorrência de macrocefalia, opacificação da córnea, hepatoesplenomegalia, hérnia umbilical e inguinal, displasia óssea, atraso no desenvolvimento motor, hipoacusia, dificuldade respiratória, alterações faciais e dentárias, macroglossia, cardiopatia, limitação da mobilidade articular, subluxação do quadril e coxa valga, entre outras características, conforme o tipo de MPS. A expectativa de vida é reduzida devido às complicações clínicas associadas, principalmente, às cardiorrespiratórias (CANCINO et al., 2016).

O envolvimento cardíaco, de caráter progressivo, é uma das principais causas de morte precoce, em todos os tipos de mucopolissacaridoses. No entanto, outros aspectos mais comprometedores da qualidade de vida do paciente, como as manifestações ósteo-articulares

Graduando do curso de Fisioterapia, FSM [1](20171003036@fsmead.com.br) [2](20171003034@fsmead.com.br)
[3](2017200309@fsmead.com.br) [4](20171003033@fsmead.com.br)
[5] Professor (a) da Faculdade Santa Maria-FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

e/ou respiratório-obstrutivas podem postergar a investigação de alterações cardíacas nos pacientes com MPS (GOMES et al. 2011).

Tendo em vista alta mortalidade dos pacientes com MPS por doença cardiovascular, surgiu o seguinte questionamento: quais as principais alterações cardiovasculares apresentadas pelos pacientes com MPS? Estudos sobre essa temática são muito importantes, visto que essa doença afeta a qualidade de vida desses pacientes e traz complicações que podem levar a morte.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Descrever por meio de uma revisão de literatura as alterações cardiovasculares na mucopolissacaridose.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar as principais alterações cardiovasculares na MPS, de acordo diferentes tipos de MPS

Apontar como é feito o diagnóstico das alterações cardiovasculares na mucopolissacaridose.

Verificar o efeito da terapia de reposição enzimática nos comprometimentos cardiovasculares na mucopolissacaridose.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, com finalidade de selecionar e analisar as pesquisas cientifica de forma criteriosa e relevante à produção cientifica correspondente as alterações cardiovasculares na mucopolissacaridose.

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de abril e maio de 2021. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), Google Acadêmico, National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (Scielo). A estratégia de busca adotada foi a utilização do operador booleano “AND”. Os descritores foram selecionados e identificados na língua portuguesa e inglesa, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Cardiovascular, Mucopolissacaridose, Reposição enzimática.

Como critérios de inclusão foram considerados estudos experimentais, disponibilizados em português e inglês, publicados no período de 2011 a 2021 e de acesso livre nas bases de dados. E os critérios de exclusão foram trabalhos de conclusão de curso, teses e dissertações e que não estivessem disponíveis na íntegra.

Nas buscas encontrou-se 5 artigos na BVS, 14 no Google Acadêmico, 8 no Scielo e 12 no PubMed. Após a utilização dos filtros, foram encontrados ao todo 39 artigos. Após leitura do resumo foram selecionados 18 artigos. Posteriormente esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 10 artigos estavam de acordo com o objetivo deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Andrade et al. (2019), o sistema cardiovascular é um dos mais afetados na MPS. Esse acometimento é progressivo trazendo restrição da qualidade de vida, sendo considerado uma das grandes causas de morte em consequência das alterações sofridas nas estruturas que constituem o coração.

As anormalidades cardiovasculares encontradas nas MPS desenvolvem-se em decorrência da infiltração progressiva dos GAGs na artéria coronária, tecidos valvares e no miocárdio (CANCINO et al., 2016).

Os mecanismos patológicos da MPS não se limitam apenas ao acúmulo de GAGs nos tecidos que levam ao espessamento de estruturas, mas também às alterações secundárias provocadas por esse acúmulo inicial. Estas podem ser alterações na sinalização celular, alterações no metabolismo do cálcio, ativação do sistema imune, bloqueio na autofagia, acúmulo de metabólitos secundários, alteração no metabolismo geral e superexpressão de proteases (Baldo, 2012).

Para Braunlin et al (2011) Dentro do amplo espectro de manifestações clínicas da MPS, as anormalidades cardíacas descritas são diversas e normalmente constituem a causa de morte dos pacientes. Problemas nas válvulas cardíacas (como espessamento e estenose) são os mais descritos, 11 afetando 60-80% dos pacientes com MPS. O espessamento das válvulas é mais frequente do que a estenose, assim como o lado esquerdo do coração parece estar mais suscetível às alterações do que o lado direito.

Ainda de acordo com o estudo de Braunlin et al (2011) Estas alterações podem levar à sobrecarga no volume do átrio e/ou ventrículo esquerdos, resultando em dilatação ventricular, hipertrofia e disfunção sistólica/diastólica. E Wang et al (2011) Acrescenta que os pacientes

também apresentam estreitamento ou oclusão das artérias coronarianas, dilatação da aorta e espessamento da carótida.

A doença cardíaca valvular é a manifestação cardíaca que se apresenta com maior incidência nas mucopolissacaridoses. Nas válvulas cardíacas, o depósito de GAGs provoca um espessamento gerando regurgitação e/ou estenose, sendo mais habitual nas MPSs I, II, VI. Na mucopolissacaridose tipo III, anteriormente, as alterações cardiacas não eram consideradas relevantes, porém, atualmente, estudos evidenciam a presença de anormalidade valvar também nesses pacientes (WILHELM et al., 2018).

Em concordância, no estudo de Selim et al (2016), o achado mais comum no ecocardiograma de pacientes com MPS foi a regurgitação mitral, e os pacientes do tipo III apresentaram menor gravidade e raridade nas anormalidades cardiovasculares.

Segundo Carneiro, Vescovi, Costa (2019), nos tipos I, II e VI, além do espessamento e disfunções das valvas cardíacas, são encontrados ainda hipertrofia dos ventrículos, e irregularidade de condução devido a má degradação do sulfato de dermatano. Corroborando, Kiely et al. (2017), em estudo com 42 pacientes com mucopolissacaridose, observou que 23,8% apresentaram hipertrofia ventricular, caracterizando dificuldade de perfusão e força de ejeção ventricular comprometida.

Já na MPS tipo IV, de acordo com Hendriksz et al. (2015), os pacientes podem apresentar uma frequência cardíaca alta e um elevado índice miocárdico devido ao seu pequeno diâmetro do ventrículo e seu baixo volume sistólico. Em casos de doença valvar, pode ser recomendada uma substituição de valvulas para problemas gradativos e exames ao longo da vida de acordo com o curso da doença.

Wang et al. (2017) aponta ainda o estreitamento das artérias coronárias como um dos achados cardíacos da mucopolissacaridose. Atribui-se essa diminuição do lúmen vascular a um processo de proliferação miointimal, em que há migração de células musculares lisas da camada média arterial para a camada íntima.

O desenvolvimento de dilatação da raiz aórtica (DRA) relatado em pacientes com MPS também é atribuído ao mecanismo de proliferação de células do músculo liso e ruptura das lâminas de elastina, levando a aumento da espessura e rigidez (PHATARPEKAR, et al., 2016). Em estudo, Kampmann et al., (2016), observou, nos pacientes com MPS, extensão da raiz aórtica de até 6,9 desvios-padrão acima do normal. Tendo em vista o elevado risco para formação de aneurisma aórtico e dissecção aórtica, contribuindo para morbidade e mortalidade significativas, é importante o rastreamento precoce da Dilatação da Raiz Aórtica na Mucopolissacaridose (BOLOURCHI; RENELLA; WANG, 2016).

Conforme Gomes et al. (2011), o grau de comprometimento cardíaco intensifica-se com a idade, e com o acúmulo lisossômico. Porém, apenas com o exame físico não é possível prever o grau de implicação cardíaca. É interessante a realização de exames eletrocardiográficos que possibilitarão, de maneira precoce e precisa, a verificação de possíveis desvios de eixo cardíaco, comprometimento do endocárdio e das válvulas cardíacas.

Para Baldo et al (2013) As manifestações no sistema cardiovascular são de difícil tratamento e normalmente diminuem drasticamente a sobrevida do paciente. As terapias disponíveis têm pouco efeito sobre essas alterações fazendo-se necessária a procura por novas abordagens terapêuticas que possam, de fato, atuar nesse sistema.

Para Parini, Deodato (2020), a terapia de reposição enzimática (TRE) é uma forma de tratamento recente, feita através de infusão realizada semanalmente de forma intravenosa e lenta da enzima recombinante, que se liga aos receptores de fosfato manose-6 (M6P) encontrados nas células, e são guiadas aos lisossomos. A longo prazo, a TRE pode reduzir ou amenizar a hipertrofia ventricular e o índice de massa ventricular nos tipos I, II, IV e VI, mas já a estenose e a regurgitação valvar não apresentam melhora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Mucopolissacaridose é uma doença que traz complicações em vários sistemas do corpo, sendo o sistema cardiovascular considerado como um dos que mais causam a morte precoce dos pacientes. As manifestações cardíacas mais frequentemente encontradas nesses pacientes são miocardiopatia, doença arterial coronária, doença valvular e hipertensão arterial.

Tendo em vista esse comprometimento multissistêmico da MPS, o diagnóstico das complicações cardíacas acontece de forma mais tardia, e muitas vezes se dá através de exames eletrocardiográficos visto que apenas com o exame físico não se consegue avaliar o grau de comprometimento cardíaco.

Estudar esses comprometimentos cardíacos é importante devido ao grande impacto dessa doença para o paciente, a família e a sociedade, pois reconhecer essas manifestações mais facilmente garantiria um diagnóstico mais rápido e preciso, e início precoce do tratamento adequado, com redução da mortalidade e melhora na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mirela F. A et al. Left ventricular assessment in patients with JJ mucopolysaccharidosis using conventional echocardiography and myocardial deformation by two-dimensional speckle-tracking method .**J pediatr** ,v.95,n.4.p475-481,2019.

BOLOURCHI, Meena; RENELLA, Pierangelo; WANG, Raymond. Aortic Root Dilatation in Mucopolysaccharidosis I–VII. **International Journal Of Molecular Sciences**, [S.L.], v. 17, n. 12, p. 2004-2011, 29 nov. 2016. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/ijms17122004.

CARNEIRO, Stella de Sousa; VESCOVI, Elisangela Gonçalves; COSTA,Patrick Ventorim. Achados ecocardiográficos em pacientes com mucopolissacaridose II e VI;relato de dois casos.**Arq bras cardiol;imagem cardiovasc**,v.32,n2,p116-121,2019.

CANCINO,Claudia Marcela Hernandéz et al.Mucopolissacaridose;características e alterações bucais.**Rfo,passo fundo**,v.21,n.3,p.395-400,set/dez ,2016.

DUALIBI,Ana Paula Fiuza Funicello et al. The impact of laronidase treatment in otolaryngological manifestations of patients with mucopolysaccharidosis. **Braz J Otorhinolaryngol**, v.82,n.5,p.522-528,2016.

GOMES, Benedito Sávio Durand et al. Manifestações cardíacas em pacientes com mucopolissacaridose. **Rev bras ecocardiogr imagem cardiovasc**, v.24,n.1,p 88-92,2011.

GUERREIRO, Jorge Luis Suarez et al. **Mucopolisacaridosis: características clínicas, diagnóstico y de manejo. Revista chilena de pediatria, v.87,n.4, agosto 2016.**

HENDRIKSZ, Christian J. et al International Guidelines for the Management and Treatment of Morquio A Syndrome. **American Journal of Medical Genetics**, 2014.

KAMPMANN, Christoph et al. Heart and Cardiovascular Involvement in Patients with Mucopolysaccharidosis Type IVA (Morquio-A Syndrome). **Plos One**, [S.L.], v. 11, n. 9, p. 0162612-0162612, 9 set. 2016. http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0162612.

KIELY, Bridget T. et al. Early disease progression of Hurler syndrome**. Orphanet Journal Of Rare Diseases**, [S.L.], v. 12, 32, 14 fev. 2017. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1186/s13023-017-0583-7.

PARINI, Rossella; DEODATO, Federica. Intravenous Enzyme Replacement Therapy in Mucopolysaccharidoses: clinical effectiveness and limitations. **International Journal Of Molecular Sciences**, [S.L.], v. 21, n. 8, p. 2975-2305, 23 abr. 2020. http://dx.doi.org/10.3390/ijms21082975.

PHATARPEKAR, Ankur *et al*. Cardiac manifestations in mucopolysaccharoidosis. **Indian Heart Journal**, [S.L.], v. 68, n. 2, p. 196-198, mar. 2016. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.ihj.2015.11.030.

SELIM, Laila et al. Cardiovascular Abnormalities in Egyptian Children with Mucopolysaccharidoses. **Journal Of Clinical And Diagnostic Research**,[S.L.], p. SC05-SC08, 2016. JCDR Research and Publications. http://dx.doi.org/10.7860/jcdr/2016/21135.8851.

WANG, Raymond et al. The Carotid Intima-Media Thickness and Arterial Stiffness of Pediatric Mucopolysaccharidosis Patients Are Increased Compared to Both Pediatric and

Adult Controls. **International Journal Of Molecular Sciences**, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 637-639, 15 mar. 2017. MDPI AG. http://dx.doi.org/10.3390/ijms18030637.

WILHELM, Carolyn M. et al. Natural history of echocardiographic abnormalities in mucopolysaccharidosis III. **Molecular Genetics And Metabolism,** [S.L.], v. 124, n. 2, p. 131-134, jun. 2018. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.ymgme.2018.04.010.

ASPECTOS NEUROPSIQUIÁTRICOS DO TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO DE PACIENTES VÍTIMAS DE ACIDENTES AUTOMOTORES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Audrey Duarte da Silva[1]
Igor de Sousa Gabriel[2]
Macerlane de Lira Silva[3]
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

O trauma cranioencefálico (TCE) é definido como uma alteração na função cerebral, ou outra evidência de patologia cerebral, causada por força externa. Quando esta força externa resulta em alterações cerebrais momentâneas ou permanentes, de natureza cognitiva ou funcional, acaba sendo uma das principais causas de mortalidade em crianças e adultos jovens (PAVLOVIC et al., 2019; BRASIL, 2015).

A presença de um dos seguintes sinais é necessária: perda de consciência ou consciência prejudicada, perda de memória para eventos anteriores ou posteriores à lesão, déficits neurológicos ou distúrbios mentais, confusão, desorientação, raciocínio lento (PAVLOVIC et. al., 2019).

Os acidentes automobilísticos são responsáveis por cerca de metade dos traumatismos cranioencefálicos. Os indivíduos que apresentam maior risco de lesão cerebral são homens entre 15 e 24 anos. O uso de álcool é comum em casos de TCE (SILVER et al., 2013).

As pessoas que sobrevivem a um TCE podem ficar com sequelas permanentes incluindo déficits motores, sensoriais, cognitivos, de linguagem, emocionais e/ou comportamentais. Estudos indicam que cerca de 50 a 75% dos pacientes com TCE apresentam alterações cognitivas e comportamentais. (ARRUDA et al., 2015).

Este estudo busca esclarecer a relação existente entre o TCE, de acordo com seus mecanismos de lesão e efeitos, e a presença de déficits cognitivos nos pacientes acometidos e melhorar a abordagem desses fatores no momento imediato ao trauma e no pós-trauma, com diagnóstico apropriado e tratamento dos déficits cognitivos, no intuito de reduzir os riscos de suicídio e depressão apresentados por estes pacientes.

OBJETIVO

[1]Graduanda do curso de Medicina – FSM (audrey.duarte_05@hotmail.com)
[2] Docente da Faculdade Santa Maria – FSM (000559@fsmead.com.br)
[3] Docente da Faculdade Santa Maria – FSM (macerlane@hotmail.com)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (marcosalexandrec@gmail.com

Compreender os aspectos neuropsiquiátricos do trauma cranioencefálico de pacientes vítimas de acidentes automotores.

Além também da análise das evidências científicas sobre etiologia, diagnóstico, tratamento e prevenção das alterações cognitivas causadas por acidentes automotores. E a verificação da relação existente entre mecanismo de lesão traumática e o aparecimento de manifestações cognitivas.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa, sendo uma abordagem metodológica amplificada referente às revisões, o que permite a inclusão de diferentes tipos de estudos para uma compreensão completa do fenômeno analisado (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Foram abordados, nesta pesquisa, os aspectos primordiais que permeiam o assunto, com a abordagem das principais temáticas sobre os aspectos a serem analisados. O *corpus* da pesquisa foi uma busca em bases de dados online, sendo elas: SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), PUBMED (*National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA*), LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde) e Medline (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*) no período entre 2010 e 2021.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao todo, foram encontrados 271 trabalhos. Após a aplicação dos filtros, 72 trabalhos foram analisados criteriosamente para uma melhor seleção, sendo então selecionados 04 para serem principais objetos de estudo da pesquisa. 02 dessas pesquisas discorrem sobre as alterações cognitivas das pacientes de TCE e as outras 02 sobre a relação do TCE com acidentes automotores.

O TCE pode ser classificado em relação à gravidade em leve, moderado ou grave, conforme a escala de coma de Glasgow (ECG), que é baseada no nível de consciência do paciente, ou segundo o tempo de duração do coma. A ECG atinge pontuação máxima de 15 e pontuação mínima de 3, desconsiderando a resposta pupilar, de acordo com essa, o TCE é considerado leve quando atinge pontuação entre 15 e 13, moderado se pontuação entre 13 e 9 e

leve se pontuação menor ou igual a 8. Segundo o tempo de duração do coma, o TCE é leve se durar menos de 20 minutos, moderado se durar até 6 horas e grave se durar acima de 6 horas (ARRUDA et. al., 2015).

Pacientes com TCE grave tendem à vulnerabilidade emocional, com diminuição da capacidade de troca e convívio social, apresentando deficiências na integração social, tendência à depressão, alterações de humor e frequentes sintomas de ansiedade, perda de temperamento, comportamento infantil e baixa tolerância à frustração (ARRUDA et. al., 2015).

O estudo analisado indica que a ECG, embora clinicamente relevante, falha em capturar a perspectiva subjetiva dos pacientes com TCE, o que endossa o uso da redução da qualidade de vida como uma adição valiosa aos instrumentos estabelecidos na avaliação da incapacidade após o TCE (SCHOLTEN et. al., 2015).

Oliveira *et. al.* (2014), realizou uma revisão sistemática sobre o uso da terapia cognitivo-comportamental (TCC) em pacientes neurológicos com enfoque em pacientes vítimas de TCE. É evidenciado que o uso da TCC para tais pacientes deve ser adaptado, visto que além das alterações de humor e de ansiedade, esses ainda apresentam déficits de memória e alterações no nível de atenção.

Mesmo havendo uma reabilitação física e profissional bem-sucedida, recomenda-se um maior destaque à reabilitação para problemas cognitivos e comportamentais em indivíduos pós-TCE (PONSFORD et al., 2014).

O foco da reabilitação e intervenção pós-TCE precisa incluir aspectos físicos, comportamentais, cognitivos, emocionais, pessoais e ambientais de forma integrativa com familiares e com dedicação universal para todos os parâmetros (PAVLOVIC et al., 2019) (RADOI et al., 2016).

Pereira et al. (2016), realizou um estudo referente aos constantes déficits neuropsicológicos após o TCE, pretendendo-se exibir a ocorrência desses déficits, após o TCE, bem como verificar se há algum impacto relacionado ao nível de gravidade do trauma comportamental dos pacientes.

Já no outro estudo analisado, constam as manifestações psiquiátricas após TCE grave, sendo um estudo analítico que procurou investigar a associação entre desfecho ocupacional e manifestações psiquiátricas específicas após esta comorbidade, além também de analisar o papel de variáveis básicas de fase aguda do TCE nessas manifestações (BALAN, 2021).

Melo Neto et al. (2014), realizaram um estudo experimental de pacientes com trauma raquimedular, associado a TCE. O foco da pesquisa era caracterizar as vítimas de lesão medular (LM) associada ao TCE. Com relação aos acidentes automobilísticos das vítimas de TCE, assim

como em outros estudos, eles são a causa mais frequente de TCE, além também de ser mais frequente em homens, adultos e jovens.

O trauma cranioencefálico (TCE) pode levar as vítimas a terem mudanças no seu cotidiano além também de danos sociais, laborais, de comunicação e cognitivos. No estudo analisado, houve a participação de 96 adultos. Eles foram separados em dois grupos, sendo: TCE leve (n=39) e TCE grave (n=57). O nível de gravidade do trauma foi classificado através da Escala de Coma de Glasgow (ECG), sendo medido através da duração da perda de consciência, ou pela amnésia pós-traumática (PEREIRA et al., 2016).

Com relação aos déficits neuropsicológicos ocorridos, muitos estudos identificam déficits cognitivos através da comparação do desempenho entre grupos de vítimas de TCE e controlos. A frequência dos déficits cognitivos é relevante para a definição neuropsicológica das condições (leves e graves), bem como para o crescimento dos conhecimentos científicos e clínicos em matéria de avaliação cognitiva e reabilitação (PEREIRA et al., 2016).

Para avaliar um paciente após um TCE, é necessário prestar atenção à relação entre as variáveis pré-mórbidas, o resultado clínico e o resultado funcional atual do paciente. Estes resultados indicam a importância da utilização de tarefas com variáveis que fornecem a informação clínica precisa do perfil neuropsicológico, em uma extensão que estes déficits podem estar associados, podendo também haver uma relação causal entre um déficit e o outro (PEREIRA et al., 2016).

Em resumo, pacientes com TCE leve tiveram menos déficits em comparação aos com TCE grave. O rigor do trauma acaba diferenciando os indivíduos no desempenho de memória episódica, tanto no contexto de maior sobrecarga de informações novas, quanto no controle da interferência entre memórias; se aplicando, também, às funções de agilidade e acanhamento. Portanto, é da responsabilidade dos envolvidos no setor da saúde avaliar adequadamente e proporcionar psicoeducação às famílias e cuidadores sobre as competências preservadas e prejudicadas (PEREIRA et al., 2016).

As pessoas, vítimas de TCE, apresentam diminuição na qualidade de vida, com relação à saúde e em comparação a população geral, mesmo após anos do trauma (JACOBSSON; WESTERBERG; LEXELL, 2010; TEASDALE; ENGBERG, 2005 *apud* BALAN, 2021).

Com relação aos sintomas relacionados ao TCE leve, geralmente a resolução deles se dá entre 7 e 10 dias (em 90% dos casos) e a maior parte dos casos com sintomas pós-concussão terão resolução em até 12 semanas. Geralmente, estes sintomas são: tontura, dificuldade de concentração, fadiga, alterações do sono, irritabilidade, ansiedade e humor deprimido (BLENNOW et al., 2016 *apud* BALAN, 2021).

As pessoas que sofreram TCE, tem um aumento significativo na prevalência de transtorno depressivo maior (TDM) e transtorno de ansiedade generalizada (TAG). As taxas de TDM em pacientes hospitalizados por TCE podem chegar a 53% no primeiro ano após o acidente (DIAZ et al., 2012; BOMBARDIER et al., 2010 *apud* BALAN, 2021).

Os prejuízos cognitivos decorrentes ao TCE podem afetar vários aspectos do funcionamento cotidiano do paciente e até mesmo a saúde mental de seus cuidadores. Dentre as alterações cognitivas podemos destacar os déficits de memória e atenção e alterações da linguagem, comunicação, percepção visual e espacial e cognição social. (ALLAIN; TOGHER; AZOUVI, 2019; BARMAN; CHATTERJEE; BHIDE, 2016 *apud* BALAN, 2021).

O déficit de memória é o prejuízo cognitivo mais frequente. Geralmente os prejuízos da memória são os primeiros a serem notados pelos familiares e pacientes e são os que demoram mais tempo para sua recuperação. No TCE grave, também podem ocorrer prejuízos da percepção visual e espacial, incluindo alterações das habilidades construtivas, negligência unilateral e alterações da percepção corporal (BALAN, 2021)

Os pacientes que sofreram TCE grave e apresentam graves prejuízos de autoconsciência, apresentaram mais sintomas de apatia e menos sintomas de depressão e ansiedade. Já os pacientes que não apresentaram graves prejuízos de autoconsciência apresentaram mais sintomas depressivos e de ansiedade. Portanto, existe a hipótese de que pacientes com TCE mais grave apresentam mais danos cerebrais e consequentemente mais prejuízo cognitivo, levando a um quadro com características mais apáticas e menor capacidade de autoconsciência (BIVONA et al., 2019 *apud* BALAN, 2021).

A lesão medular (LM) é uma lesão dos tecidos moles e ósseos da coluna vertebral e da medula espinhal, que resulta em sequelas permanentes ou temporárias das funções sensoriais, autonômicas e motoras. De acordo com um estudo realizado, acidentes de trânsito foi a etiologia mais frequente de LM associada ao TCE, com 58% dos casos. Com isso, conclui-se que a LM associada ao TCE foi mais frequente em homens, adultos jovens (21-30 anos) e indivíduos expostos a acidentes automobilísticos (MELO NETO et al., 2014).

O TCE pode ser causado pelo impacto de um objeto ou pela aceleração e desaceleração rápida da cabeça, gerando movimentos bruscos do tecido encefálico dentro da caixa craniana. No Brasil e em outros países da América Latina, os estudos sobre este tema são escassos. Mesmo assim, sobre as informações que se têm relativas a este assunto, tem-se o TCE como um dos principais problemas de saúde pública a nível mundial, com uma elevada e crescente incidência no mundo moderno e nos países em desenvolvimento (MAGALHÃES et al., 2017).

Como já dito, têm-se as quedas e os acidentes de trânsito, principalmente os motociclísticos como as principais causas de morte referentes ao TCE. A taxa de mortalidade no estudo nacional foi de 12%, com dados de 2008 a 2015, sendo de 5 por 100mil habitantes ao ano. Portanto, entende-se que é extremamente importante conhecer as particularidades regionais associadas ao TCE, para que seja estabelecido o prognóstico e para a prevenção das causas em que prevalecem o TCE, em determinadas populações (MAGALHÃES et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É essencial um maior investimento nas ações ligadas as políticas públicas de saúde, sobrepondo a intervenção neurocognitiva remediativa, além também de métodos de prevenção para acidentes relacionados a lesões traumáticas, com alta ocorrência de sequelas.

Sobreviventes de TCE grave apresentam com frequência manifestações psiquiátricas de longo prazo, especialmente mudança de personalidade e sintomas relacionados, como agressividade e apatia. As taxas de prevalência de TCE no Brasil e o seu significativo impacto econômico e social são muito importantes, assim como a quantidade de estudos referentes a este assunto, que ainda é escassa, onde faltam dados epidemiológicos consistentes sobre.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Bruna Petrucelli; AKAMATSU, Patricia Yumi Funagoshi; XAVIER, Andreza Pereira; COSTA, Regina Celia Villa; OLIVEIRA-ALONSO, Gláucia Somensi de; MADALENO, Iracema Maceira Pires. Traumatismo crânio encefálico e suas implicações cognitivas e na qualidade de vida. **Acta Fisiátrica**, [*s. l.*], v. 22, n. 2, p. 55-59, 9 jun. 2015.

BALAN, Alexandre Balestieri. **Manifestações psiquiátricas após traumatismo cranioencefálico grave:** investigação de preditores e da associação com desfecho ocupacional. 2021. 67 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Médicas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em < https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/221329/PMED0292-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>. acesso em 20 de abril de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com traumatismo cranioencefálico / Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 132 p.: il.

MAGALHÃES, Ana Luisa Gonçalves; SOUZA, Leonardo Cruz de; FALEIRO, Rodrigo Moreira; TEIXEIRA, Antônio Lúcio; MIRANDA, Aline Silva de. Epidemiologia do traumatismo cranioencefálico no Brasil. **Revista Brasileira de Neurologia**, Minas Gerais, n. 2, p. 15-22, abr. mai. jun. 2017. Mensal. Disponível em <

https://pdfs.semanticscholar.org/4fa5/c03ae080c2c390af4b6085470c3adc78d703.pdf>. Acesso em 21 de abril de 2021.

MELO NETO, João Simão de et al. Análise de pacientes com trauma raquimedular associado a traumatismo cranioencefálico. **Coluna / Columna** , São Paulo, v. 13, n. 4, pág. 302-305, dezembro de 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512014000400302&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 21 de abril de 2021. https://doi.org/10.1590/S1808-18512014130400459 .

OLIVEIRA, Camila Rosa de; ARGIMON, Irani Iracema de Lima; IRIGARAY, Tatiana Quarti; MORAES, Allana Almeida; PICCOLOTO, Neri Maurício. Terapia cognitivo-comportamental em pacientes neurológicos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, [*s. l.*], v. 17, n. 1, p. 54-67, 19 mar. 2014.

PAVLOVIC, Dragan; PEKIC, Sandra; STOJANOVIC, Marko; POPOVIC, Vera. Traumatic brain injury: neuropathological, neurocognitive and neurobehavioral sequelae. **Pituitary**, [*s. l.*], v. 22, n. 3, p. 270-282, 30 mar. 2019.

PEREIRA, Natalie et al. FREQUÊNCIA DE DEFICIÊNCIAS NEUROLOPSICOLÓGICAS APÓS TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO. **Acta Colombiana de Psicologia**, Bogotá, v. 19, n. 2, pág. 127-137, julho de 2016. Disponível em <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-91552016000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 de abril de 2021. https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.2.6.

PONSFORD, Jennie L.; DOWNING, Marina G.; OLVER, John; PONSFORD, Michael; ACHER, Rose; CARTY, Meagan; SPITZ, Gershon. Longitudinal Follow-Up of Patients with Traumatic Brain Injury: Outcome at Two, Five, and Ten Years Post-Injury. **Journal Of Neurotrauma**, [*s. l.*], v. 31, n. 1, p. 64-77, jan. 2014.

RADOI, Andreea. et. al. Alteraciones neuropsicológicas y hallazgos neurorradiológicos en pacientes con conmoción cerebral postraumática. Resultados de un estudio piloto. **Neurologia**, [*s. l.*], v. 33, n. 7, p. 427-437, set. 2016.

SILVER, Jonathan M.; HALES, Robert E.; YUDOFSKY, Stuart C.. Aspectos Neuropsiquiátricos do trauma cranioencefálico. *In*: YUDOFSKY, Stuart C; HALES, Robert E. **Fundamentos de Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. cap. 6, p. 233-282.

SCHOLTEN, Annemieke C.; HAAGSMA, Juanita A.; ANDRIESSEN, Teuntje M. J. C.; VOS, Pieter E.; STEYERBERG, Ewout W.; VAN BEECK, Ed F.; POLINDER, Suzanne. Health-related quality of life after mild, moderate and severe traumatic brain injury: Patterns and predictors of suboptimal functioning during the first year after injury. **Injury**, [*s.l.*], v. 46, n. 4, p. 616-624, abr. 2015.

WHITTEMORE, Robin; KNAF, Kathleen. **The integrative review**: updated methodology. updated methodology. 2005. Disponível em: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.465.9393&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Daiane Chaves Mateus[1]
Huenes Nubes Pessoa Leite[2]
Paloma Araújo Lacerda[3]
Rayara Saraiva Venceslau[4]
Emanuely Rolim Nogueira[5]

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) consiste em um distúrbio de grande relevância entre o grupo de desordens do desenvolvimento, sendo caracterizado pelo déficit e comprometimento das habilidades sociais e comunicativas associado ainda, à presença de comportamentos estereotipados característicos e o "recolhimento" para seu próprio interior (OLIVEIRA; SERTIÉ 2017).

Dados coletados nos últimos anos mostraram um aumento na prevalência do TEA, no qual estima-se que a cada 160 crianças 1 desenvolve o transtorno (FERNANDEZ; SOUZA; CAMARGO 2020). Somado a isso, foi mostrado também que o autismo ocupa o terceiro lugar entre os principais distúrbios da população infantil, expressando valores maiores quando comparados a Síndrome de Down e as malformações congênitas (AZEVEDO; GUSMÃO 2016).

As manifestações aparecem já nos primeiros anos de vida, tornando-se mais perceptível no segundo ano, a partir da observação da dificuldade na comunicação, do humor transitório e da repetição de movimentos. Sendo que, quanto mais cedo iniciarem os sinais, maior gravidade será o quadro da criança (PINTO et al. 2016).

Corroborando, Mapelli et al. (2018) expõe os principais sinais do transtorno, sendo eles: a repetição ou então a restrição dos movimentos e das atividades, dificuldade na interação com os familiares e com a sociedade no geral, algumas vezes expressando comportamentos agressivos, além dos empecilhos impostos durante o momento das refeições.

Ademais, Muller et al. (2011) ressaltam que a causa do autismo ainda não está bem estabelecida, porém pode ser associada a um déficit no desenvolvimento das estruturas neurais durante a gestação. Estudos relatam também que o diagnóstico só pode ser fechado entre o

[1-4] Graduandos do Curso Bacharelado em Fisioterapia - FSM, Cajazeiras –PB.
[5] Docente do Curso Bacharelado em Fisioterapia pela Faculdade Santa Maria – FSM, Cajazeiras –PB.

terceiro e quarto ano de vida, devido a maturação neurológica a nível neuropsicomotor, na qual espera-se estar completo nessa fase.

O TEA se apresenta como uma doença genética e heterogênea de grande complexidade, tendo influência da herança e de variantes genéticas envolvidas em seu mecanismo causal. Além disso, é levado em consideração um padrão poligênico e multifatorial como responsável pelo TEA (EL-FISHAWY; STATE 2010).

O desenvolvimento neuropsicomotor das crianças portadoras de TEA é consideravelmente comprometido principalmente para aqueles com diagnóstico tardio, apresentando déficits na organização global e espacial do corpo, na motricidade e no equilíbrio. Essas crianças geralmente demonstram-se com uma expressão apática e sem interesse por atividades, hipotônicas, com posturas viciosas e dificuldade de iniciar um movimento ou ter interesse por ele (GESCHWIND 2013; ANJOS et al. 2017).

Segundo Nascimento, Pereira e Garcia (2018) após ser estabelecido o diagnóstico, a criança portadora do transtorno deve ser atendida e acompanhada por uma equipe multidisciplinar, composta por vários profissionais como fonoaudiólogos, médicos, nutricionistas, psicólogos e fisioterapeutas, abrangendo de forma eficiente e integrada a saúde dos mesmos.

O profissional fisioterapeuta promove melhorias nos aspectos motores, da marcha e no equilíbrio. Além disso, além da contribuição nas funções motoras, a fisioterapia atua na ativação das funções sensoriais, com incremento na concentração e na memória da criança (OLIVEIRA et al. 2019).

Somado a isso, a fisioterapia por meio de seus diversos recursos e métodos promove estimulações para a realização das atividades cotidianas pelas próprias crianças, mudanças de posicionamento, estabilidade postural, participação em atividades variadas e consequente melhora nos aspectos de socialização e da qualidade de vida dos mesmos (SANTOS; GIGONZAC; GIGONZAC 2017).

Portanto, observando as interferências supracitadas encontradas no desenvolvimento motor das crianças com TEA e levando em consideração a importância da inserção dessas no tratamento fisioterapêutico, este trabalho se justifica pela necessidade de aprofundamento por parte dos profissionais nos aspectos relacionados ao tratamento desse grupo; permitindo assim incrementos na intervenção e fornecendo subsídios para a realização de futuros estudos.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como principal objetivo, apresentar as principais considerações, disponíveis na literatura atual, sobre a intervenção fisioterapêutica no TEA.

Além disso, objetiva-se também:

Conhecer as principais técnicas e recursos empregados;

Apresentar os benefícios obtidos com a fisioterapia;

Apontar os incrementos da fisioterapia na socialização e na qualidade de vida das crianças.

METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão integrativa de literatura de caráter descritivo, empregando-se uma abordagem qualitativa.

O levantamento de dados ocorreu no período de abril a maio de 2021 sendo selecionados artigos publicados em periódicos indexados nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO). Para a busca foi empregado os descritores transtorno do espectro autista, tratamento e fisioterapia; todos cadastrados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e cruzados por meio do operador booleano AND.

A seleção dos estudos que compuseram a revisão limitou-se em alguns critérios de inclusão, como artigos completos disponíveis nas bases de dados, no idioma português e inglês, publicados entre os anos 2013 a 2021. Além disso, foram excluídos artigos incompletos e de revisão, resumos, monografias, dissertações e teses.

Após aplicação dos descritores e emprego dos filtros, foi encontrado um total de 285 artigos. Estes inicialmente foram avaliados pelos títulos, sendo excluídos 260 artigos (estudos repetidos e sem relação com a temática proposta), o restante foram selecionados para a leitura dos resumos, na qual após lidos foram excluídos um quantitativo de 15; sendo assim, somente 10 artigos foram mantidos para a leitura completa. Após a leitura do texto na íntegra, cinco estudos foram inclusos na revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A revisão visou elencar as principais observações encontradas a partir da análise dos cinco artigos selecionados, a respeito da contribuição da fisioterapia em crianças diagnosticadas com TEA. Os principais achados foram apresentados e discutidos abaixo.

No estudo de Oliveira et al. (2018) os ganhos motores com a fisioterapia foram avaliado através de um estudo de caso composto por 20 sessões de fisioterapia. Após esse período, foi então aplicado a Escala Medida da Função Motora (MFM), o questionário *Affordancesinthe Home Environment for Motor Development* – (AHEMD) e o Perfil Sensorial Abreviado. Os resultados obtidos expressaram melhor nível de desenvolvimento motor após a fisioterapia, assim como nos aspectos auditivos e táteis, além de incremento nas respostas sociais e emocionais.

Já na pesquisa de Gonzaga et al. (2015) foi realizada com seis crianças inclusas em um programa de psicomotricidade durante um período de 6 meses. Ao fim, concluiu-se que a intervenção psicomotora contribui positivamente na linguagem, coordenação motora fina e na motricidade global, além de melhor esquema corporal e organização espacial. Já no estudo de Machado (2015) foi empregada a dança, mais especificamente a dançaterapia, no tratamento do TEA. Após um período de 1 ano (120 sessões), ganhos expressivos no equilíbrio, na marcha e na função motora, foram obtidos.

Ferreira e colaboradores (2016) em seu estudo de caso realizado com cinco crianças autistas, sendo estas inseridas no tratamento fisioterapêutico individual durante 6 meses, concluíram que a fisioterapia é eficaz no tratamento desse grupo, levando em consideração que todas, após a intervenção, tornaram-se menos dependentes dos cuidadores.

Por fim, outro artigo selecionado consiste em um estudo de caso de abordagem descritiva desenvolvido por Rosa Neto et al. (2013) e realizado com uma criança portadora do TEA, na qual foi submetida à avaliação e intervenção da função motora. Como resultado, as intervenções motoras mostraram avanços positivos nas áreas da motricidade fina, motricidade global, equilíbrio e esquema corporal. Entretanto, foi visto que nos quesitos organização espacial e organização temporal não tiveram avanços.

A partir da explanação na qual elucidou os pontos mais relevantes da abordagem metodológica e dos principais resultados encontrados nos estudos inclusos na revisão, é possível observar que a atuação fisioterapêutica contribui positivamente para crianças e jovens diagnosticados com TEA, apesar da presença das grandes alterações motoras (OLIVEIRA et al. 2018; GONZAGA et al. 2015; FERREIRA et al. 2016; ROSA NETO et al. 2013; MACHADO 2015).

Sabe-se, que as habilidades motoras de crianças autistas não acompanham sua idade cronológica, ocorrendo uma desaceleração do desenvolvimento motor e consequente perda funcional. Além disso, os déficits dessas habilidades aumentam à medida que envelhecem. Esse fato justifica a importância da intervenção precoce, na qual deve ser priorizada nos primeiros

anos de vida por meio de uma terapia apropriada, que se concentre e objetive ganhos para a criança (LLOYD; DONALD; LORD 2013).

Corroborando, é visto que a intervenção precoce expressam inúmeras possibilidades, experiências e aprendizagens para as crianças se desenvolverem no contexto natural da infância, somado a isso, permitem ainda a redução de possíveis desafios que podem surgir posteriormente, favorecendo assim para a melhor qualidade de vida da criança e da família (COSSIO, PEREIRA, RODRIGUEZ 2018).

Quanto aos recursos que podem ser implementados no plano de tratamento deste grupo, Gonzalez e Canals (2014) propõe duas formas, sendo eles o exercício realizado no meio aquático (hidroterapia), onde as propriedades e os efeitos físicos da água contribuem para a redução dos movimentos estereotipados, do comportamento apático e hiperativo, a recuperação da normalidade do tônus, além da aquisição de movimentos e da coordenação motora; e a outra forma de tratamento seria a inclusão de ambientes de jogos que estimulem a movimentação, o equilíbrio, a percepção vestibular, a coordenação, entre outros aspectos.

Um dado interessante observado nos estudos é quanto aos ganhos por meio da fisioterapia na função sensorial, visual e auditiva. Em consonância, Segura, Nascimento e Klein (2011) afirmam que os atendimentos fisioterapêuticos quando compostos por atividades lúdicas através do uso de brinquedos e jogos interativos, promovem melhoria na concentração, memória e na função motora.

Em relação ao emprego da dança como viés de tratamento para o grupo de autistas, esta apresenta expressiva contribuição, principalmente no contexto musculoesquelético e cognitivo, pois a intensa movimentação e o constante estímulo auditivo e visual requerido durante as sessões desencadeiam efetivos ganhos (PETRUS et al. 2008).

No que se refere a psicomotricidade empregada na pesquisa de Gonzaga et al. (2015), este programa obteve resultados satisfatórios; Fernandes, Sousa e Camargo (2020) também afirmam que a psicomotricidade se mostra útil para as crianças com TEA, pois os sistemas cognitivo, sensorial e motor além da interação social são altamente beneficiados.

Somado a isso, é visto que os pacientes autistas quando realizam atividade física superam a ociosidade e desenvolve a capacidade de iniciativa, além de melhorar a socialização e a capacidade cognitiva-espacial (AGUIAR; PEREIRA; BAUMAN 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da análise dos estudos é possível concluir que a inserção do fisioterapeuta na equipe multidisciplinar que presta assistência ao paciente autista, é de extrema importância. Sendo que este profissional contribui para o desempenho funcional, cognitivo e social de crianças portadoras do transtorno. Ademais, ainda previne a ocorrência de complicações futuras e ameniza perdas funcionais comuns a este grupo.

Entretanto, apesar dos resultados terem se mostrado positivos na relação entre o autismo e a fisioterapia, a escassez de estudos na literatura e a presença de amostras com número reduzido de crianças, leva a ressaltar a necessidade da realização de mais estudos que abordem a temática e que elenquem todas as possibilidades de atuação desse profissional frente ao TEA.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, R.P.; PEREIRA, F.S.; BAUMAN, C.D. Importância da prática de atividade física para as pessoas com autismo. **Journal of Health and Biological Sciences**, v. 5, n. 2, pág. 178-183, 2017.

ANJOS, C.C. et. al. Perfil psicomotor de crianças com Transtorno do Espectro Autista em Maceió/AL. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 2, n. 2, pág. 395-410, 2017.

AZEVEDO, A.; GUSMÃO, M. A importância da fisioterapia motora no acompanhamento de crianças autistas. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, v. 3, n. 3, pág. 76-83, 2016.

COSSIO, A.P.; PEREIRA, A.P.S; RODRIGUEZ, R.C. Benefícios da intervenção precoce para a família de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 60, pág. 9-20, 2018.

El-FISHAWY, P.; STATE, M.W. The genetics of autism: key issues, recent findings, and clinical implications. **Psychiatric Clinics of North America**, v. 33, n. 1, pág. 83-105, 2010.

FERNANDES, C.R.; SOUZA, W.A.A.A.; CAMARGO, A.P.R. Influência da fisioterapia no acompanhamento de crianças portadoras do TEA (Transtorno do Espectro Autista). **Revista das Ciências da Saúde e Ciências aplicadas do Oeste Baiano**, v. 5, n. 1, pág.52-68, 2020.

FERREIRA, J.T.C. et al. Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo , v. 16, n. 2, pág. 24-32, dez. 2016 .

GESCHWIND, D. Avanços no Autismo. **Revista de Medicina**, Califórnia, v. 60, pág.367-380, 2013.

GONZAGA, C.N. et al. Detecção e intervenção psicomotora em crianças comtranstorno do espectro autista. **Colloq Vitae**, v. 7, n. 3, pág. 71-79, 2015.

GONZALEZ, J.J.C.; CANALS, J.C. Possibilidades da fisioterapia no tratamento multidisciplinar do autismo. **Revista Pediatria en Atencion Primaria** , v. 16, n. 61, pág. 37-46, 2014.

LLOYD, M.; MACDONALD, M.; LORD, C. Motor skills of toddlers with autism spectrum disorders. **Autism**, v. 17, n. 2, pág. 133-146, 2013.

MACHADO, L.T. Dançaterapia no autismo: um estudo de caso. ***Fisioterapia e Pesquisa***, v.22, pág. 205-211, 2015.

MAPELLI, L.D. et al. Criança com transtorno do espectro autista: cuidado na perspectiva familiar. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, e20180116, 2018.

MÜLLER, R.A. et al. Abnormal variability and distribution of functional maps of autism: An MRI study of visuomotor learning. **American Journal Of Psychiatry**, v. 160, S/N, pág.1847-1862, 2011.

NASCIMENTO, M.A.; PEREIRA, M.; GARCIA, S.C.M. Autismo infantil: acolhimento e tratamento pelo Sistema Único de Saúde. **Revista Valore**, v. 2, n. 1, pág. 155-167, 2017.

OLIVEIRA, E.M. et al. O impacto da Psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 34, e1369, pág. 01-07, 2019.

OLIVEIRA, J.D.P. et al. Intervenção fisioterapêutica no transtorno do espectro autista. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, (Supl. 5), pág. 266-271, 2018.

OLIVEIRA, K.G.; SERTIE, A.L. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Einstein (São Paulo)**, v. 15, n. 2, pág. 233-238, 2017.

PECTRUS, C. et al. Effects of exercise interventions on stereotypic behaviors in children with autism spectrum disorder. **Physiotherapy**, v. 60, n. 2, pág. 134-145, 2008.

PINTO, R.N.M. et al. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 3, e61572, 2016.

ROSA NETO, F. et al. Efeitos da intervenção motora em uma criança com transtorno do espectro do autismo. **Temas sobre Desenvolvimento**, v. 19, n. 105, pág. 110-114, 2013.

SANTOS, L.F.; GINGONZAC, M.A.D.; GINGONZAC, T.C.F. Estudo das Principais Contribuições da Fisioterapia em Pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) diagnosticados. **IV Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG [online]**, v. 4, S/N, pág. 01-09, 2018.

SEGURA, D.C.; NASCIMENTO, F.C.; KLEIN, D. Estudo do Conhecimento Clínico dos Profissionais da Fisioterapia no Trabalho de Crianças Autistas. **Arquivos de Ciência da Saúde Unipar**, v.15, pág. 159-165, 2011.

COVID-19: CUIDADOS COM OS IDOSOS NO CONTEXTO DA PANDEMIA

Joyce Luize de Abreu Farias Santos[1]
Walérya Estherphany Ricarte Aguiar[2]
Isabel Costa do Nascimento[3]
Tereza Lays Dedes Félix da Costa[4]
Ana Thaís Campos Lopes[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

Decretada como causadora de uma pandemia em março de 2020, pela OMS, a doença infectocontagiosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, conhecida como COVID-19, é responsável entre a população idosa, por uma taxa de letalidade de 3,6%, 8% e 14,8%, nos que tem entre 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e dos 80 acima, respectivamente. Em abril de 2020, entre os óbitos confirmados no Brasil, cerca de 72,5% dos mortos tinham acima de 60 anos, onde 70% apresentavam alguma comorbidade, sendo a cardiopatia listada como mais comum (BEZERRA; LIMA; DANTAS, 2020).

A pandemia pelo COVID-19, é considerada como uma das questões mais delicada de Saúde Pública dos últimos anos. Medidas para conter a propagação do vírus e minimizar a letalidade, vêm sendo sugeridas pela OMS e adotadas pelas nações, como estratégia frente ao combate do novo coronavírus. Dentre tantas, o *lockdown* se mostrou mais eficaz, quando implementado corretamente, tendo como intuito principal a promoção do distanciamento social, ainda é possível citar o isolamento domiciliar em caso de suspeitas do contato com doentes, até a realização do teste (SILVA et al., 2021).

Apesar dos resultados positivos, as deliberações visando a prevenção e refreamento da pandemia, vêm gerando impactos negativos nos quesitos sociais e a outros aspectos da saúde, como a vulnerabilidade psicológica. Produto do distanciamento e isolamento, a fragilidade emocional afeta a nação de maneiras distintas, no entanto seus efeitos são sentidos mais intensamente entre idosos, que além de vivendo isso de forma ativa agora, ainda podem vivenciar sentimento de tristeza, solidão e abandono, muitas vezes ligados ao processo de envelhecimento e a autopercepção, mas de forma velada pelo processo de silenciamento social comum a faixa etária (ROMERO et al., 2021).

[1] - [5] Graduandas do curso de Enfermagem – FSM (20181002014@fsmead.com.br), (20181002011@fsmead.com.br), (20171002046@fsmead.com.br), (20191002032@fsmead.com.br), (20182002018@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ankilmar@hotmail.com)

Como a população idosa se enquadra no grupo de risco para infecção pelo COVID-19, o foco dado a ela, assim como as medidas tomadas até aqui, objetiva especificamente a prevenção de sua contaminação e consequências, deixando em segundo plano outros aspectos relacionados a saúde como um todo. Em virtude disso, questionamentos quanto ao estado geral e as práticas direcionadas a esse público, durante a pandemia, tem instigado reflexões e análise crítica, considerando que para alcançar um bom estado de saúde, é necessário muito mais do que a oferta de meios que vão contornar exclusivamente as vulnerabilidades fisiológicas.

OBJETIVO

Analisar os cuidados com saúde dos idosos no contexto da COVID-19.

METODOLOGIA

A revisão integrativa da literatura tem uma abordagem voltada para oferta de saberes, produzidos a partir de um compilado de informações sobre temática proposta para estudo. A pesquisa foi motivada pelo seguinte questionamento: quais cuidados têm sido tomados frente a saúde dos idosos no contexto da COVID-19? A busca foi realizada na base de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando como Descritores Controlados em Ciências de Saúde (DeCS): *"*Idosos", "Infecções por Coronavírus" e "Enfermagem". Salienta-se que foi utilizado o operador booleano AND.

Foram selecionados os artigos que se enquadraram aos critérios de inclusão: artigos disponibilizados na íntegra; na língua vernácula; publicados nos últimos 5 anos e compreendidos na BDENF, LILACS e MEDLINE. E excluídos aqueles que não trataram especificamente de cuidados voltados ao público adolescente, no contexto da atenção primária. **Tabela 1-** descrição da base de dados utilizada na busca dos artigos, bem como os descritores e os números de artigos encontrados após a realização da busca.

Base de Dados	Descritores	Nº de Artigos
BVS	Idosos *AND* Infecções por Coronavírus *AND* Enfermagem	112

Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Foram encontrados 112 artigos, sendo excluídos 95 artigos por não estarem relacionados aos filtros estabelecidos nos critérios de inclusão e exclusão, restando 17 documentos. Após a pré-seleção foram descartados 3 artigos, pois não estavam compreendidos no objetivo do estudo.

Os 14 artigos restantes passaram por uma avaliação mais detalhada, finalizado o processo de leitura completa foram excluídos 8 artigos, restando apenas 6 para compor o estudo.

Destaca-se que a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa não foi necessária, por se tratar de um trabalho realizado exclusivamente em bases de dados científicas de domínio público, mas foram preservados os preceitos éticos e legais, em concomitância com os indicadores básicos da bioética.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A população geronte é considerada um grupo amplamente heterogêneo, tal diversidade possibilita que estudos ao seu respeito caminhem por diversas vertentes, a depender do que se almeja compreender. Considerando a proposta do presente trabalho e amostra final utilizada, evidenciou-se a possibilidade de discutir três eixos temáticos: a saúde do idoso frágil, a saúde do idoso independente e particularidades, trabalhando a perspectiva da saúde física e saúde mental durante a pandemia.

Eixo 1. A saúde do idoso frágil

O idoso pode ser considerado em situação de fragilidade ou frágil, quando por critério etário tiver 75 anos de idade ou mais, quando residir em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), estar acamado, ter sido internado a pouco tempo, possuir diagnóstico de doenças que geram incapacidade funcional, apresentar pelo menos uma perda de habilidade funcional básica, ou ter vivido situações de violência (BRASIL, 2006).

No que diz respeito a saúde física, a maior inquietude que envolve os idosos frágeis está no fato de que uma pessoa que apresenta uma fragilidade e dependência, seja ela total ou parcial, necessita de um contato frequente com profissionais de saúde e cuidadores para auxílio, sem deixar de considerar a convivência outros residentes, caso o idoso esteja em uma ILPI e os visitantes. Este cenário é considerado propício para risco altíssimo de infecção, pois associa as vulnerabilidades já faladas, com a alta possibilidade de contaminação (HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020).

Ao tratar da saúde mental de idosos em situação de fragilidade, evidencia-se que a depressão e o transtorno de ansiedade têm acometido fortemente essa população, pelas mudanças de rotinas geradas devido às medidas de prevenção. Por isso há necessidade de atenção redobrada de cuidadores e familiares, aos sinais de alteração de humor e mudanças no comportamento, que não sejam condizentes com o que é apresentado pelo idoso diariamente,

picos de intensa alegria e profunda tristeza, ausência de energia, negar alimentação ou higiene pessoal, são alertas (SANTOS; MESSIAS; LOPES, 2020).

Eixo 2. A saúde do idoso autônomo e independente

Considera-se um idoso como autônomo e independente, aquele que tem capacidade de realizar sem auxílios e sem dificuldade, as atividades básicas e complexas de vida diária. A livre locomoção, controle financeiro, uso de serviços públicos como transporte, manejo dos próprios medicamentos, capacidade de exercer uma profissão, sair de casa sozinho, realizar reparos no próprio domicílio, estão entre as atividades que esse público realiza sem dificuldade (BRASIL, 2006)

Quanto à saúde física desse idoso, é necessária compreensão sobre seu protagonismo frente ao autocuidado e a não disseminação da doença, além de aprender como identificar os sinais e sintomas de alerta para uma possível contaminação, através do auxílio dos profissionais da saúde. Também é interessante que a família auxilie no processo de aprendizado ou no reforço da necessidade de ter etiqueta respiratória, que enfatize a necessidade de uma boa alimentação, ingestão de líquidos e prática de exercícios, sem que haja comprometimento da segurança (MARINS; DOMINGOS; DUARTE et at.,2020).

No que diz respeito a saúde mental, o exercício da espiritualidade é uma prática essencial para a manutenção e equilíbrio que trazem um bom estado mental. O distanciamento social, promoveu afastamento dos idosos e suas famílias, acarretando sofrimento psicológico nas mais diversas intensidades, pela súbita perda do costumeiro contato presencial. O combate a essas situações, está no diálogo aberto com a reafirmação de que mesmo distantes, eles não estão abandonados. A família tem um papel indispensável na manutenção dessa comunicação, através de ligações ou chamadas de vídeo, bem como no incentivo de que o público busque atividades acessíveis que tragam satisfação, como cuidar de plantas ou jogar (SANTOS; MESSIAS; LOPES, 2020).

Eixo 3. Particularidades

Com a discussão pautada nos sinais e sintomas apresentados pelo paciente contaminado, um dos trabalhos mostrou que o quadro clínico nos casos de infecção pelo SARS-CoV-2 é variado. Os principais sinais e sintomas identificados entre a população geral foram tosse, dor muscular, calafrios, febre, dor no peito, dispneia e outros sintomas gripais, além de sintomas gastrointestinais. Entretanto nos idosos, foi evidenciado que os mais comuns são hemoptise, fadiga, mialgia, tosse e febre (DANTAS, 2020).

Outro estudo, que trabalhou exclusivamente sob a ótica dos diagnósticos de Enfermagem frente a infecção pelo novo coronavírus, trouxe pacientes com idade avançada e

comorbidades estão sujeitos aos seguintes diagnósticos, a depender de seu quadro clínico: Risco de Infecção, Troca de Gases Prejudicada, Hipertermia, entre outros. Uma ressalva especial foi feita, quanto aos diagnósticos daqueles que habitam em ILPI, são eles: Risco de Contaminação, relacionado à exposição de contaminantes, Controle de Risco Comunitário: Doenças Contagiosas e Processos Familiares Interrompidos (BARROS, 2020).

Através da abordagem discursiva, construída a partir de um ângulo não convencional, um dos estudos trouxe à tona que algumas ações voltadas à pessoa idosa na pandemia, tomadas para supostamente promover a sua proteção e prevenção do adoecimento, acabaram reforçando o ageísmo e outros estigmas sociais, que produzem julgamento e exclusão. Intensificando negativamente as emoções e promovendo mais experiências negativas, durante esse tempo que já tem sido tão difícil (HAMMERSCHMIDT; BONATELLI; CARVALHO, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o exposto, fica evidente que as mudanças trazidas, tanto pela pandemia, quanto pelas medidas de controle e prevenção de seus agravos, em relação a população idosa, tiveram um impacto positivo em alguns pontos, mas negativo em outros aspectos, principalmente no quesito psicológico.

Apesar de estarem compreendidos entre a porcentagem da população considerada de alto risco para infecção pelo COVID-19, os idosos precisam de medidas que prezem não só pela sua saúde e bem estar físico, mas também necessitam de um olhar holístico em relação a outros aspectos de sua condição, o enxergando como um indivíduo que precisa de cuidado integral e individual.

Os resultados do presente estudo apontam que a oferta de cuidados voltados ao público geronte, podendo esse estar em situação de fragilidade ou em condição de autonomia e independência, mostrou-se indispensável e totalmente efetivo, quando todos os aspectos do estado de saúde são levados em consideração e respeitados.

O trabalho dos profissionais de saúde, tanto processo de educação para promover protagonismo do ser, quanto na prestação de serviços de auxílio quanto as necessidades mais básicas, em concomitância com o apoio da família, colocam em evidencia um cenário propício para proteção e prevenção da saúde, mostrando que é possível ofertar um cuidado qualificado e integral a saúde da pessoa idosa, mesmo em meio a tamanha adversidade.

REFERÊNCIAS

BARROS, Alba Lúcia Bottura Leite de et al. Contribuições da rede de pesquisa em processo de enfermagem para assistência na pandemia de COVID-19. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, supl. 2, e20200798, 2020.

BEZERRA, Polyana Caroline de Lima; LIMA, Luiz Carlos Ribeiro de; DANTAS, Sandro Carvalho. Pandemia da covid-19 e idosos como população de risco: aspectos para educação em saúde. **Cogitare enferm.**, Curitiba, v. 25, e73307, 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria n° 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Diário Oficial da União, 2006.

DANTAS, Tays Pires et al. Diagnósticos de enfermagem para pacientes com COVID-19. Journal Health NPEPS, v. 5, n. 1, p. 396-416, 2020.

ROMERO, Dalia Elena et al. Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, e00216620, 2021.

SANTOS, Jaqueline Maria Silva dos; MESSIAS, Euda Maria dos Santos; LOPES, Raquel Ferreira. Saúde mental e o isolamento social de idosos em período de pandemia. **Nursing (São Paulo)**, *[S. l.]*, v. 23, n. 268, p. 4562-4569, 2020.

SILVA, Marcela Fernandes et al. Ageismo contra idosos no contexto da pandemia da covid-19: uma revisão integrativa. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, 4, 2021.

MARINS, Aline Miranda da Fonseca; DOMINGOS, Ana Maria; DUARTE, Sabrina da Costa Machado, et al. A saúde da pessoa idosa no contexto da pandemia pelo coronavírus: considerações para a enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10: e 3789, 2020.

HAMMERSCHMIDT, Karina Silveira de Almeida; BONATELLI, Lisiane Capanema Silva; CARVALHO, Anderson Abreu de. Caminho da esperança nas relações envolvendo os idosos: olhar da complexidade sobre pandemia da COVID-19. Texto Contexto Enferm [Internet]. v. 29: e20200132, 2020.

HAMMERSCHMIDT, Karina Silveira de Almeida; SANTANA, Rosimere Ferreira. Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 25, apr. 2020.

COVID-19 EM ADOLESCENTES: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

Brenda Alves Rolim[1]
Maria Eduarda Alves Fernandes[2]
Mayara dos Santos Ferreira[3]
Ocilma Barros de Quental[4]

INTRODUÇÃO

A adolescência é um período de transição entre a infância e a vida adulta, caracterizado pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, sexual e social e pelos esforços do indivíduo em alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vive. A adolescência se inicia com as mudanças corporais da puberdade e termina quando o indivíduo consolida seu crescimento e sua personalidade, obtendo progressivamente sua independência econômica, além da integração em seu grupo social. (DE BRITO LIRA *et al.*; 2017). Nessa fase como é marcada por ser algo natural e cheia de transformações tanto sendo biológicas e comportamentais. Portanto, é aconselhável nesse processo o diálogo, fornecer informações importantes nesse processo de desenvolvimento, tanto psicológico como físico, outro fator importante é estar atento ao rendimento escolar desses adolescentes. Algumas políticas e programas de saúde do adolescente que estão disponíveis no Brasil, são: Programa Saúde na Escola, desde 2007 e também as Diretrizes Nacionais para a Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde, estabelecida em 2010. Atua enfrentando as vulnerabilidades que comprometem o desenvolvimento de crianças e jovens, atuando também na prevenção de agravos e à redução da morbimortalidade.

Alguns temas que são bastante estudados no que diz respeito a saúde dos adolescentes é a saúde mental que atualmente por causa da pandemia do Covid-19 está causando medo, estresse, desgaste emocional, tanto para os adolescentes como para os adultos e idosos. Por isso, o impacto gerado pela pandemia em crianças e jovens merecem um cuidado redobrado. Outros assuntos bastante interessantes, é a saúde sexual e reprodutiva, o importante seria envolver mais esses assuntos nas escolas e em casa, visto que é um tema relevante para fazê-los aproximar dessa temática. A prevenção de acidentes deve ser encontrada ações que chamem a atenção desses jovens, pois esse público são os protagonistas das iniciativas.

Atualmente, a COVID-19, doença provocada pelo SARS-CoV-2 que surgiu no final de 2019 em Wuhan, na China, foi declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a

[1 - 3]Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20171002008@fsmead.com.br); (20182002044@fsmead.com.br); (20182002041@fsmead.com.br).
[4]Orientadora Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

sexta emergência de saúde pública que exige atenção, sendo designada como pandêmica. (OLIVEIRA *et al.*; 2020). Sua transmissão é por meio de gotículas respiratórias sendo expelidas durante a fala, tosse ou espirro ou contato com objetos e superfícies contaminados. Sendo que a maioria das transmissões ocorre de pessoas sintomáticas para outras.

O meio de prevenção do covid-19, se baseia por meio do isolamento tanto de casos confirmados ou não, distanciamento social, uso de máscaras e praticas de higiene, incluindo a lavagem correta das mãos com água e sabão e soluções antissépticas como o álcool a 70 %. Essas orientações deve ser mantidas e reforçadas para que se diminua o contato com o vírus.

Embora a COVID-19 atinja pessoas de todas as idades, nível socioeconômico, sexo e etnia, a vulnerabilidade a esta patologia está intimamente relacionada aos determinantes sociais do processo saúde/doença. Essa vulnerabilidade aumenta dependendo das condições de vida, instabilidade financeira e falta de acesso aos serviços essenciais, como saúde, educação e proteção social. (OLIVEIRA, *et al.*; 2020).

Dessa forma, muitos adolescentes estão em condições de alta vulnerabilidade, pois muitos se encontram em situações de pobreza. Por causa da pandemia, as escolas encontrasse fechadas e muitos alunos não tem condições de recursos tecnológicos das famílias pela frágil condição econômica, com isso muitos não estão com acesso as aulas EAD, Nesse momento em que se enfrenta essa doença e pandemia do Covi-19, deve-se considerar estratégias para saúde, doença, aspectos presentes na saúde e condições econômicas dos adolescentes.

Nesse contexto, os profissionais de enfermagem que trabalham nos serviços de saúde prestando assistência os pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo SARS-CoV-2, devem estar preparados para atender a particularidade dessa infecção, pois o mesmo tem um importante papel no combate ao Covid-19.

OBJETIVO

Analisar e expor a sintomatologia apresentada pela Covid-19 em adolescentes e debater a importância da assistência de enfermagem por meio de uma revisão atual da literatura.

METODOLOGIA

Revisão sistemática realizada entre abril e maio de 2020. A partir de levantamentos bibliográficos. Foram selecionados 3 artigos encontrados nas bases de dados Scielo, Lilacs. A pesquisa teve como base a seguinte pergunta norteadora: " Qual o impacto da doença provocada pelo SARS-CoV-2 na saúde do adolescente sob os cuidados de enfermagem?" Foram

selecionados artigos com as temáticas sobre a saúde do adolescente em tempos de pandemia e a assistência de enfermagem, utilizando os seguintes descritores: ‘’ Infecções por coronavirus’’; ‘’Cuidados de enfermagem’’; ‘’Saúde do adolescente’’, foi-se utilizado o operador booleano AND.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A COVID-19 é uma patologia com alta taxa de letalidade causada pela família de vírus coronavírus. Existe uma variedade de vírus que são comumente encontrados em animais, contudo, eventualmente infectam seres humanos. Entretanto duas espécies de vírus dessa família infectaram os humanos, o MERS-Cov e o SARS-Cov-2, este causador da COVID-19, que tem alta taxa de letalidade e infectividade. Todavia, para entrar em concordância com o objetivo do presente estudo, foram selecionados dois artigos, predominantemente no ano de 2020, de nacionalidade brasileira, referidos ao idioma em português, todos relacionados ao impacto da COVID-19 na saúde dos adolescentes na perspectiva do desempenho da assistência de enfermagem. Devido as várias vertentes dessa patologia que ainda precisam serem evidenciadas em pesquisas, sendo assim, encontram-se poucos artigos, dados coletados e pesquisas relacionadas a saúde do adolescente referente a COVID-19.

Na conjuntura atual, o mundo foi surpreendentemente tomado por um vírus que tem um alto poder de infectividade, capaz de desencadear em um curto período de tempo uma pandemia e mais de três milhões de mortes no mundo. Este vírus pertence a uma extensa família de vírus, denominada coronavírus (CoV), causadora de várias síndromes como a gripal, a síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), e a síndrome respiratória aguda grave (SARS- CoV-2), que por sua vez, é responsável pela atual doença denominada COVID-19. Originado na China, na cidade de Wuhan, especificamente na província de Hubei se espalhou de forma deliberada e rápida no mundo, levando no ano de 2020, em 18 de março, o quantitativo de 214 mil casos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), e quase quatrocentas e vinte e quatro mil óbitos no Brasil. Revelando-se, portanto como uma evidente emergência de saúde pública.

Assim, devido à quantidade de pessoas contaminadas, e o número crescente de óbitos, no dia 11 de março de 2020 foi declarada pandemia pelo novo coronavírus, de acordo com a organização Mundial da Saúde (OMS). Essa rápida contaminação aconteceu devido aos fenômenos epidemiológicos em torno da doença, isto é, à alta taxa de virulência e o modo de transmissão que basicamente ocorre através de gotículas de saliva, que são liberadas no ar ao

tossir, espirrar ou por contato direto com pessoa contaminada. Por isso, como principais medidas de proteção, para diminuir a propagação da doença recomenda-se o isolamento social, uso de mascaras, higiene das mãos e o distanciamento social. Esses critérios de combate foram elaborados para ser seguidos à risca, pois além de alta taxa de óbitos, uma grande quantidade de casos apresentam sequelas severas. Contudo a população principalmente em idade juvenil, diante do isolamento social sente-se cercada de várias indagações, que os fazem duvidar sobre acatar ou não está conduta.

Acontecem muitas mudanças biopsicossociais associadas ao período da adolescência, haja vista ser uma época de transição. Os adolescentes estão lidando como o amadurecimento do corpo, a mudança de pensamentos e de gostos, com os sentimentos, com o ciclo social e ate com percepção de mundo. Sendo assim, essa fase foi ainda mais agravada, devido à pandemia, pois de maneira súbita e inesperada, esses foram obrigados a lidar com o isolamento social, o fechamento das escolas e a interrupção do convívio social. Assim entende-se que para um adolescente no meio dessas transformações é difícil compreender o momento atual, por isso que este muita das vezes acaba-se infligindo às medidas sanitárias, e eventualmente possibilita que aumente o índice de letalidade entre crianças e adolescentes devido a infecção do COVID-19.

Em suma, foi considerado que em maior parte, os adolescentes apresentam sintomatologia leve, ou seja, apresentaram um prognóstico positive. Em adolescentes com problemas respiratórios, a exemplo a asma, não se sabe ao certo a conduta devida as incertezas da patologia COVID-19, já nos adultos estudos demonstram que uma vez infectados com a COVID-19, se tornam fatores de risco para morbimortalidade.

A adolescência é um período de transição, e com a pandemia junto ao isolamento social, essas transformações podem tornar o adolescente instável emocionalmente, e apresentando irritabilidade, isso está relacionado principalmente as mudanças biopsicossociais. Com isso, ocorre por conseguinte o aumento da violência, de estresse, tornando adolescentes com comportamentos instáveis e insubordinados, além do aumento de uso de tecnologias, que provoca ansiedade e levar também a depressão. É importante salientar que essas doenças e perturbações podem ser demonstrados atualmente ou aparecer como consequências futuras.

Apesar da vasta sintomatologia apresentada em pacientes com a COVID-19, sua infectividade, não está relacionada a sexo, etnia, idade, ou nível socioeconômico, mas sim, está intimamente ligada as condições de vulnerabilidade, aos determinantes sociais. Essencialmente os adolescentes se encontram nesse dilema, seja ocasionado por perturbação ou desgaste da saúde mental devido ao estado de pandemia, ou devido a situação de alta vulnerabilidade

encontradas principalmente em adolescentes que vivem em periferias ou comunidades das grandes cidades. Sendo assim, se torna evidente os problemas de saúde mental, transtornos mentais, ansiedade, são mais frequentes em adolescentes.

Em síntese, deve-se elencar a importância da assistência de enfermagem, que está inserido em todo o contexto dos serviços de saúde. Então é necessário que o professional de enfermagem compreenda as circunstâncias em que o adolescente está inserido, para desse modo, efetivar as intervenções e ações necessárias para atender as necessidades do adolescente gerando um efeito positivo em sua vida. Assim, a enfermagem está habilitada a promover uma educação em saúde, orientar sobre o autocuidado, principalmente diante da situação pandêmica a pandêmica, além de incentivar terapia com professional psicólogo de forma virtual, higienização correta, todas essas medidas efetivadas na atenção primária, podem impedir o colapso dos eixos secundário e terciário dos serviços de saúde. Deste modo é perceptível a necessidade de enfermagem em todo o âmbito do serviço de saúde, sobretudo na atenção primária que é o pilar dos eixos de atenção à saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser um tema atual, existem pouquíssimos artigos que abordem o tema Qual o impacto da doença provocada pelo SARS-CoV-2 na saúde do adolescente sob os cuidados de enfermagem. Dessa forma, faz-se necessário novas pesquisas na área, principalmente sobre as vivências dos adolescentes na pandemia do Covid-19, visto que é um tema relevante. Em relação aos sintomas clínicos nos adolescentes, observou-se que eles tem os mesmos sintomas que os adultos e idosos. Com isso, é importante a prevenção e isolamento social como já foi discutido anteriormente.

Ademais, verificou-se que uma das formas de impacto foi a saúde mental dos adolescentes, sendo bastante prejudicada pelo isolamento social por causa da pandemia e também pela vulnerabilidade financeira dos familiares visto que muitos estão sem estudar pela situação de pobreza pois muitas famílias estão desempregadas por causa da situação em que o país se encontra. Ao falar dos profissionais de saúde sobre a assistência de enfermagem atualmente está bastante reconhecida pelos seus esforços ao cuidar dos seus pacientes, dessa forma os estudos mostraram a importância da assistência de enfermagem ao paciente adolescente, visto que o mesmo o acompanham em todos os momentos da assistência desde ao suspeitos ou confirmados com o SARS-Covid-2, o mesmo estar preparados para atender a individualidade da infecção, pois cada um apresenta os sintomas de forma diferentes, a

enfermagem acompanha o adolescente em saúde mental, situações de violência, na assistência sexual e reprodutiva, no desenvolvimento e crescimento desse jovem etc.

Importante seria realizar visitas domiciliares recorrentes e continuadas, para fazer o adolescente se aproxima do assunto saúde sexual e reprodutiva, visto que é um tema que é bastante significativo, e que não é falado frequentemente em escolas e na própria casa, pois o que se acredita é que os pais ainda tem um certo medo ao falar nesse assunto com os seus filhos. Outra forma de educar os jovens é fazer rodas de conversas na atenção primaria desenvolvendo ações educativas, promoção e prevenção, pois muitas gestantes não planejaram a gravidez e se encontram em situações de gravidez de alto risco, pois essas adolescentes não tem o seu corpo em formação ainda para receber o feto.

Vale ressaltar que a propagação da covid-19 entre os adolescentes, geralmente ocorre por alguns que ainda não se cuidam da forma correta, e pensam que nunca irão contrair o vírus, até acontecer o contrário e se lastimarem por não ter seguido as devidas recomendações. Verificou-se que, para combater o vírus do covid-19 em adolescentes o importante seria esclarecer sobre as medidas sanitárias, como a higienização das mãos corretamente, se lava com água e sabão e utiliza o álcool a 70%, principalmente sobre a importância do isolamento social, sendo essas algumas das medidas mais importantes ao se falar de prevenção, também a utilização correta da máscara e a troca também, pois o correto é trocar de 2 horas de uso e ao lavar a máscara de pano o correto é utilizar o ferro quente depois.

REFERÊNCIAS

VINAGRE, Maria da Graça; BARROS, Luísa. Preferências dos adolescentes sobre os cuidados de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 1627-1636, 2019.

OLIVEIRA, Wanderlei Abadio de et al. A saúde do adolescente em tempos da COVID-19: scoping review. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00150020, 2020.

HILLESHEIM, Danúbia et al. Síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 em crianças e adolescentes no Brasil: perfil dos óbitos e letalidade hospitalar até a 38ª Semana Epidemiológica de 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2020644, 2020

DE BRITO LIRA, Daniela Mello; DA SILVA, Regina Coelli Araújo. Adolescência–Quando surgiu e para onde vai? Um Recorte Histórico e Psicossocial. **REVISTA LATINO-AMERICANA DE PSICOLOGIA CORPORAL**, v. 6, n. 1, p. 42-52, 2017.

Descritores: Infecções por Coronavirus, Cuidados de Enfermagem, Saúde do Adolescente

CUIDADO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE COM DIABETES MELLITUS

Sabrina Lima Leal[1]
Ana Caroline Linhares de Castro[2]
Marília Maia Nascimento[3]
Marina Gomes de Carvalho[4]
Vanessa Erika Abrantes Coutinho[5]

INTRODUÇÃO

A diabetes mellitus é uma doença caracterizada por um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresentam em comum a hiperglicemia, a qual é resultado de defeitos na ação e/ou secreção da insulina (VENANCIO, BANCA and RIBEIRO,2017). Cerca de 347 milhões de pessoas possuem Diabetes Mellitus (DM) no mundo, no entanto metade delas desconhecem esse fato, ou seja, não foram diagnosticadas (GOMES et al., 2019).

Os principais tipos de DM são o tipo 1 (DM1), mais frequente em crianças – corresponde a 90% dos casos em menores de 15 anos; e o tipo 2 (DM2), mais frequente em adultos e idosos (NASS et al., 2019). O diabetes mellitus tipo 1 é uma doença crônica definida pela insuficiência progressiva de insulina, constituída pela destruição parcial ou total das células β das ilhotas de Langerhans pancreáticas. A prevalência da DM1 no Brasil é de aproximadamente 5 a 10% (SILVA, PENNAFORT and QUEIROZ,2016).

A DM infantil é uma das doenças crônicas de maior importância em nível mundial, sendo considerada atualmente um problema de saúde pública conforme dados da Organização Mundial da Saúde (OMS). (PEREIRA and FIGUEIREDO,2017).

O ambiente é um fator que afeta o indivíduo, a família e a comunidade, além disso, o ecossistema é uma teia de relações entre o ambiente e tudo que habita esse determinado espaço (OLIVEIRA et al.,2018). Nesse sentido, o diagnóstico do DM1 afeta a vida das crianças e adolescentes, pois é uma situação inesperada e geradora de mudanças repentinas em suas vidas e nas vidas das pessoas que estão ao seu redor, mediante as alterações na rotina e os procedimentos necessários para o tratamento adequado da doença (NOBRE et al., 2019).

Diante da constatação, podemos questionar qual a importância da influência do ambiente social à criança e ao adolescente nos cuidados com a diabetes mellitus.

[1]Graduanda do curso de medicina, FSM [1](sabrinalimapicos12@gmail.com)
[2] (anacarolinelinhares17@gmail.com); [3] (mariliamaia91@gmail.com);
[4] (marinagomesmgc85@gmail.com).
[5] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (vanessaerika.bio@gmail.com)

OBJETIVO

Relatar a vivência de crianças e adolescentes com diabetes mellitus, ressaltando a importância da adequação familiar e escolar para o tratamento dos pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, “tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis” (GALVÃO and PEREIRA, 2014). A pesquisa foi realizada nas bases de dados Biblioteca Nacional de Saúde (BVS), Coleciona SUS, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO-Odontologia), Base de Dados em Enfermagem (BDENF-Enfermagem) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) dos anos de 2016 até 2021.

Na busca inicial, foram utilizados os seguintes termos: diabetes mellitus, saúde da criança, cuidado da criança, complicações do diabetes e criança; sendo encontrados 35 artigos no total. Após isso, foi realizada a seleção dos artigos por leitura dos títulos, restando 22 artigos relevantes para o tema do trabalho. Então, foi feita a leitura dos resumos dos artigos, sendo selecionados apenas 17 artigos, dos quais foram escolhidos 13 depois de análise na íntegra.

Os critérios de inclusão utilizados para realização da pesquisa foram artigos completos, escritos em português, publicados no intervalo de tempo de 5 anos. Foram excluídos artigos que não abordassem a temática do diabetes mellitus em crianças e adolescentes, publicados em idiomas diferentes do português, que não estavam disponíveis gratuitamente e artigos que não tivessem sido publicados entre os anos de 2016 e 2021. Também foram descartadas teses, dissertações e monografias.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A DM1 é uma doença de difícil controle que ocasiona diferentes complicações agudas e crônicas (PEDRINHO et al., 2021). A infância e a adolescência, são períodos de constantes transformações fisiológicas, sexuais, intelectuais, psicológicas e sociais que permitem que o indivíduo construa e reconstrua ideias, pensamentos e percepções sobre si. Dessa maneira, ao

passarem a lidar com doenças, como a diabetes, paralelamente a essas transformações, eles podem apresentar dificuldades (COLLET et al., 2018).

Diante disso, devido a DM1 ser responsável pela alteração da dinâmica familiar nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais (CASTILHO; DOMENICO, 2017), as crianças e adolescentes portadores excedem o emocional para lidarem com as demandas impostas. Assim, estudos apontam uma maior incidência de depressão, ansiedade, sofrimento psicológico e transtornos alimentares nesse público (PEDRINHO et al., 2021).

A DM1 traz mudanças incômodas e cotidianas aos portadores, exigindo cuidados, dentre os quais estão restrições alimentares, insulinoterapia, prática regular de atividade física, constantes visitas ao médico e hospitalizações (PEDRINHO et al., 2021; PIMENTEL; TARGA; SCARDOELLI, 2017). Assim, diante desse cenário, deixam de realizar atividades que eram corriqueiras e prazerosas, fazendo com que não se sintam apenas diferentes das demais crianças, mas também privadas de um tempo precioso de suas vidas (MALAQUIAS, et. al., 2016).

Um estudo realizado com pré-adolescentes revelou como se dava a vivência deles com a doença. Inicialmente, uma das dificuldades observadas foi a negação da doença na fase de transição entre infância e adolescência. Ela foi apresentada pelos participantes, primeiramente, ao se autoafirmarem um “ser normal” apenas ao conviverem com outros na mesma situação, representando uma forma de enfrentamento negativo, por revelar que eles se sentem diferentes dos demais, pois só veem normalidade ao conviverem com pessoas na mesma condição. Além disso, outra forma de negação foi observada ao revelarem que omitiam o seu diagnóstico nos grupos de amigos, por temerem ser discriminados ou excluídos do grupo social. Não querer falar sobre o assunto foi mais uma forma de negacionismo, pois revelou a não aceitação do diagnóstico e a autopercepção confusa de si. Também expuseram dificuldade diante das aplicações de insulina e das restrições alimentares, como o abandono de alimentos açucarados, tidos como favoritos. (COLLET et al., 2018).

Um outro estudo analisado identificou, por meio de brincadeiras e do uso de brinquedos terapêuticos, a dificuldade da adaptação das crianças à DM1. Os profissionais da saúde, inicialmente, apresentaram às crianças uma caixa contendo objetos significativos que permitem o diagnóstico de como os portadores da DM1 se sentem diante dela. Em um primeiro momento, percebeu-se que todas elas retiravam da caixa, objetos de cozinha, frutas e legumes, relatando o que comiam e o que deixaram de comer diante da doença, expressando indagações e, indiretamente, tristeza com a nova alimentação. Posteriormente, passaram a interessar-se em manipular materiais de uso hospitalar, utilizados no monitoramento glicêmico e na aplicação da insulina. Ao manipulá-los, as crianças demarcavam no boneco as regiões em que eram

utilizados, através de canetinhas vermelhas. Reconheceu-se o sofrimento daquelas crianças ao revelarem sobre seus hematomas, sangramentos e lesões nas polpas digitais, possivelmente resultantes de múltiplas punções para monitoramento da glicemia e rodízio inadequado. Paralelamente a esses acontecimentos, a enfermeira pedia para que fosse representado por eles locais de sua preferência para monitorização, sendo revelado pelos pacientes os locais que os incomodavam e os faziam sentir dor. Em outro momento as crianças mostraram uma situação em que os bonecos estavam isolados no ambiente escolar sendo submetidos a uma punção de controle da glicemia e sendo vigiados para que não houvesse o consumo de alimentos "proibidos", como foi relatado. Desse modo, revelou-se que eles se sentiam diferente das demais crianças principalmente nos horários de intervalos nos pátios ou de refeições coletivas (PEDRINHO et al., 2021).

A família é um sistema em que os membros se unem e se fortalecem reestabelecer o equilíbrio em momentos de desajuste, como o manejo de doenças, enquadrando-se como moderadora dos efeitos negativos da doença e, segundo pesquisas, como uma importante fonte de suporte social para a criança (CASTILHO; DOMENICO, 2017).

Nesse viés, um estudo realizado na Escócia mostrou a existência de uma estreita relação entre a estrutura da família e a realização do controle glicêmico na gestão da DM1 em crianças (MALAQUIAS, et. al., 2016). Os pais, ao assumirem papel de cuidadores principais, acabam vivenciando oscilações em suas vidas que impactam diretamente o seio familiar. Eles relatam que o momento mais difícil e o "divisor de águas" foi ao receber o diagnóstico da DM1 dos filhos (PIMENTEL; TARGA; SCARDOELLI, 2017). A partir disso, observaram que a rotina familiar foi completamente alterada, devido às frequentes consultas, medicações e hospitalizações (CASTILHO; DOMENICO, 2017). Essa mudança de vida de um dia para o outro afetou o psicológico dos pais que, em muitos casos, desenvolveram ansiedade (PIMENTEL; TARGA; SCARDOELLI, 2017).

A nova rotina e os novos hábitos desconhecidos envolvem não apenas a criança e o adolescente diabéticos, mas também os membros familiares como um todo (PIMENTEL; TARGA; SCARDOELLI, 2017), partindo da ideia já mencionada anteriormente da família como um sistema (CASTILHO; DOMENICO, 2017). Ao implementar novos hábitos em crianças/adolescentes observam-se dificuldades de compreensão e/ou aceitação por eles, já que acabam tendo que "abrir mão" de prazeres e da vida comum. Além disso, há dificuldade também da adequação dos demais membros familiares a tal realidade (MALAQUIAS, et. al., 2016). Outro grande empecilho para os pais é aderir às situações antes desconhecidas, como a

aplicação de insulina, geram neles sentimentos de aflição, insegurança, medo e sofrimento (PIMENTEL; TARGA; SCARDOELLI, 2017).

Pimentel, Targa e Scardoelli (2017), realizaram um estudo colhendo relatos de pais com crianças diabéticas. Muitos expuseram que devido à necessidade de acompanhar o tratamento criterioso dos filhos, tiveram que abandonar seus empregos. Somado a isso, relataram o alto custo tanto dos materiais utilizados (insulina e fita teste) como dos alimentos da nova dieta dos filhos, que por serem mais saudáveis e terem que alimentar os demais membros, aumentam o orçamento da alimentação da família. Isso mostra um novo desafio dos pais ao terem que reorganizar-se financeiramente.

A aceitação da doença é uma grande aliada no alívio das dificuldades, tanto dos pais, como das crianças e adolescentes doentes. Estudos apontam que o entendimento exerce um papel crucial para a boa aceitação, controle e relacionamento com o portador de DM1, já que, quando bem esclarecidos, os pais e seus filhos criam mecanismos de adaptação, e sentimentos anteriores são convertidos em aceitação (PIMENTEL; TARGA; SCARDOELLI, 2017). Além disso, pesquisas apontam que o conhecimento da doença e a autopercepção positiva desenvolve a autoeficácia das crianças e pré-adolescentes, resultando em uma maior confiança no manejo da diabetes e superação de preconceitos e medos (COLLET et al., 2018). A negação é decorrente principalmente de estigmas construídos sobre a doença principalmente por não apresentarem conhecimento suficiente. Essa realidade é muito observada nas escolas, onde os alunos, muitas vezes, têm atitudes desrespeitosas aos colegas diabéticos, devido à carência de estrutura e de eventos educacionais no ambiente escolar, como palestras de profissionais da saúde, que proporcionem um maior domínio dos alunos sobre a diabetes para que sejam evitadas situações de bullying na escola e para que os próprios alunos saibam como ajudar na manutenção da doença (COLLET et al., 2018; CASTILHO; DOMENICO, 2017).

Atualmente, as redes sociais atuam positivamente nos portadores de DM1, pois geram bem-estar e confiança, por ser um meio de compartilhamento de experiências, informações entre as famílias e de auxílio para a aquisição de insumos para o tratamento, contribuindo para a aceitação dos pais e dos amigos. No entanto, deve-se atentar que o perfil de cada diabético é diferente e, assim, selecionar as informações adquiridas que realmente se enquadrem no perfil da criança (CASTILHO; DOMENICO, 2017).

Apesar do diagnóstico da diabetes mellitus tipo 1 trazer inúmeras dificuldades na vida dos pais, faz-se necessária a superação delas e a elaboração de ações que ofereçam cuidados essenciais até que se atinja certo grau de maturidade, por volta dos 8-11 anos, quando passam apenas a auxiliar, sem lidar com aquilo como uma responsabilidade (PEDRINHO et al., 2021).

Dessa forma, os pais são fundamentais para o desenvolvimento do chamado "autocuidado apoiado", no qual são realizadas ações educacionais e intervencionais, objetivando o protagonismo e autonomia da criança ao assumir seu próprio cuidado. Nesse contexto, elas lidam com a reclusão social e a percepção da doença no seu cotidiano, adquirindo a maturidade da autoeficácia (PEDRINHO et al., 2021; COLLET et al., 2018). A falta de conhecimento e de habilidade do cuidador no gerenciamento da doença influencia negativamente a construção do autocuidado das crianças e adolescentes com DM1 (PEDRINHO et al., 2021). Dessa forma, a prática de cuidados exagerados provoca uma grande necessidade de proteção por parte dos portadores, falta de confiança em si mesmos e a dependência prolongada de seus cuidadores, atrofiando o autocuidado deles (MALAQUIAS, et. al., 2016).

Além disso, pesquisas realizadas apontam que o apoio e a participação dos pais em atividades físicas estão diretamente relacionados a maiores índices de presença dos adolescentes com DM1 nessas atividades (CASTILHO; DOMENICO, 2017). E, ainda, que o controle da alimentação repercute terapeuticamente e na socialização da criança e de sua família (MALAQUIAS, et. al., 2016). Isso mostra que o suporte familiar é essencial para que o dia a dia dos diabéticos se torne melhor (COLLET et al., 2018).

A parceria integrada entre profissionais da saúde e diabéticos é essencial para a proteção da saúde e do bem-estar de todos os pacientes e familiares (PEDRINHO et al., 2021). O profissional de saúde deve identificar nos pacientes fatores que levam à negação da doença, à autopercepção distorcida de si, à vergonha, ao medo e à tristeza, objetivando compreender como crianças e adolescentes realizam o manejo da diabetes e orientá-los a enfrentarem a doença corretamente (COLLET et al., 2018), tendo em vista as melhores formas do desenvolvimento de habilidades para alcance da autonomia e independência (MALAQUIAS, et. al., 2016). Além disso, profissionais da saúde devem orientar os cuidadores em relação ao manejo correto no tratamento dos diabéticos (PIMENTEL; TARGA; SCARDOELLI, 2017), buscando desmitificar os preconceitos (QUEIROZ, et. al., 2016). Nos casos de acompanhamento a crianças portadoras de diabetes mellitus tipo 1, o enfermeiro deve buscar estratégias educativas que estimulem a criança a conhecer sua realidade e desenvolver o autocuidado. Uma das formas encontradas para o profissional de saúde entrar no universo da criança e identificar suas principais dificuldades é o uso dos brinquedos terapêuticos, por meio do qual é possível haver uma maior compreensão e encontrar uma maneira lúdica de ensinar como se dá o manejo da doença, minimizando temores e encorajando o enfrentamento da DM1 (PEDRINHO et al., 2021).

Portanto, trata-se de uma doença que, ao acometer essa faixa etária, exige um olhar e uma gestão especial, sendo indispensável uma condução de tratamento diferenciada, pois, nesse contexto, a condição traz consigo uma série de implicações e de peculiaridades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no exposto, nota-se que a diabetes mellitus tipo 1, por assumir prevalência entre crianças e adolescentes, requer atenção a aspectos não só clínicos, uma vez que engloba diversos fatores determinantes na sua condução adequada.

Assim, observa-se que várias esferas da vida familiar, como social, econômica, e emocional, devem ser levadas em consideração ao se analisar essa condição, visto que podem ser barreiras à adaptação adequada ao diagnóstico, bem como, quando tratadas corretamente, podem se tornar aliadas na facilitação do enfrentamento da doença. Desse modo, percebe-se que a família exerce um papel crucial na jornada de uma criança ou adolescente acometido pela diabete mellitus. É no contexto familiar que a pessoa diagnosticada vai construir sua principal visão e modo de lidar com a condição, adquirindo ferramentas para tal e aprendendo a encarar as dificuldades enfrentadas, as quais podem gerar uma percepção negativa do estado, sendo empecilho para o tratamento.

Nesse panorama, os cuidados dos que envolvem a pessoa são de suma importância, exigindo, portanto, uma adequação em toda a vivência familiar, a fim de prover suporte, exemplo e apoio para os doentes. Vale salientar que tal proceder deve ser acompanhado de orientação e de preparo para aquisição da autonomia do afetado, com o fito de gerar responsabilidade e independência. Ademais, a percepção dos profissionais da saúde e da educação a esses fatores é indispensável para alinhar os mecanismos de tratamento e de manejo da doença.

REFERÊNCIAS

NOBRE, Camila Magroski Goulart et al. Cuidado à criança e ao adolescente com diabetes mellitus tipo 1. Rev. enferm. UFPE on line, p. 111-117, 2019.

GOMES, Giovana Calcagno et al. Vivências do familiar frente ao diagnóstico de diabetes mellitus na criança/adolescente. Journal of Nursing and Health, v. 9, n. 1, 2019.

NASS, Evelin Matilde Arcain et al. Conhecimento de professores do ensino fundamental sobre diabetes e seu manejo no ambiente escolar. Revista Mineira de Enfermagem, v. 23, p. 1-9, 2019.

DE OLIVEIRA, Stella Minasi et al. Contextos de cuidado à criança/adolescente com Diabetes Mellitus: uma abordagem socioambiental. Aquichan, v. 18, n. 1, p. 69-79, 2018.

VENANCIO, Juliana Muniz Possato; LA BANCA, Rebecca Ortiz; RIBEIRO, Circéa Amália. Benefícios da participação em um acampamento no autocuidado de crianças e adolescentes com diabetes: percepção das mães. Escola Anna Nery, v. 21, n. 1, 2017.

PEREIRA, Mariana Fernanda Vaz; FIGUEIREDO, Andréa Mendes. A importância do diagnóstico da Diabetes Mellitus tipos 1 e 2 na infância. 2017.

SILVA, Amanda Newle Sousa; PENNAFORT, Viviane Peixoto dos Santos; QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira. Características socioculturais e clínicas de crianças com diabetes tipo1: subsídios ao cuidado de enfermagem. Rev. enferm. UFPE on line, p. 1593-1599, 2016.

PEDRINHO, L. R. et al. Brinquedo terapêutico para crianças com Diabetes Mellitus tipo I: intervenções no domicílio. Escola Anna Nery, v. 25, n. 3, 2021.

COLLET, N. et al. Self-care support for the management of type 1 diabetes during the transition from childhood to adolescence. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 52, n. 0, 23 nov. 2018.

DOMENICO, Carolina Teixeira De; MENDES-CASTILLO, Ana Márcia Chiaradia. Apoio social da criança com diabetes tipo 1 e sua família. Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 11, n. 12, p. 5020-5027, dez. 2017.

PIMENTEL, Rafael Rodrigo da Silva; TARGA, Thaise; SCARDOELLI, Márcia Glaciella da Cruz. Do diagnóstico ao desconhecido: percepções dos pais de crianças e adolescentes com diabetes mellitus. Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 11, n. 3, p. 1118-1126, dez. 2016.

QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira et al. Sensibilizando a criança com diabetes para o cuidado de si: Contribuição à prática educativa. Escola Anna Nery, v. 20, n. 2, p. 337-343, 2016.

MALAQUIAS, Tatiana da Silva Melo et al. A criança e o adolescente com diabetes mellitus tipo 1: desdobrar do cuidado familiar. Cogitare Enfermagem, v. 21, n. 1, 2016.

DEPRESSÃO NA GESTAÇÃO E PUERPÉRIO: A IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO PRECOCE

Anna Flávia Oliveira Sampaio[1]
Francisco Carlos Oliveira Junior[2]
Aracele Gonçalves Vieira[3]
Kassandra Lins Braga[4]

INTRODUÇÃO

A gestação é um momento único e de extrema importância na vida das mulheres, no entanto, estas sofrem grandes mudanças e descobertas que quando relacionadas a fatores de risco podem ocorrer sinais e sintomas depressivos ocasionando um intenso sofrimento psíquico como a depressão (VIANA, 2011). A mesma atinge 15% da população em geral, em pelo menos um momento da vida. Mais de 400 milhões de pessoas no mundo sofre de depressão, sendo a distribuição percentual desigual entre homens e mulheres. O risco do homem sofrer de depressão é de 11%, enquanto que o da mulher pode chegar a 18,6%. A OMS prevê que nos próximos 20 anos o problema saíra do quarto para o segundo lugar no ranking de doenças dispendiosas e fatais, ficando abaixo somente das enfermidades cardíacas (PEREIRA et al., 2009). Na área da saúde há necessidade de uma melhora na assistência a estas mulheres pela elevada taxa de morbi-mortalidade, consequência físicas e emocionais as quais estão sujeitas, esta melhora deve acontecer na prevenção da depressão na gestação, na atuação no planejamento familiar, deixando estas mulheres com um melhor preparo para o papel da maternidade, isto é, na conscientização da mudança em diversos aspectos de sua vida com a vinda de uma criança e identificar sinais e sintomas depressivos durante o pré-natal (VIANA, 2011). Adicionalmente, também é relevante saber identificar fatores de risco e fatores de proteção, providenciando, dessa maneira, um cuidado qualificado e humano com especificidade, isto é, levando em consideração o contexto de cada mulher (BORGES; FERREIRA; MARIUTTI, 2011). Assim, elabora-se uma questão norteadora: Quais são os benefícios do reconhecimento dos fatores de risco para a detecção precoce da depressão gestacional e pós-parto? Considerando que a depressão acarreta consequências físicas e mentais e eleva a taxa de mortalidade das pacientes que são acometidas por essa patologia, o objetivo deste trabalho é revisar a literatura acerca da importância em se diagnosticar de maneira precoce a depressão na gestação e no puerpério, destacando os fatores de risco relacionados e os fatores

[1] Graduando do curso de Medicina - FSM (flavinha-sampaio22@hotmail.com)
[2-3] Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (carlosoliveiramd@outlook.com) (000108@fsmead.com.br)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000450@fsmead.com.br

de proteção dela. Pode-se entrever a importância desta revisão por meio da produção de dados científicos de qualidade e da reflexão crítica que se fará acerca dessa temática. O presente estudo justifica-se pela relevância do diagnóstico precoce de depressão na gestação e no período pós-parto, visto que, pacientes que tiveram depressão na gestação têm maior chance de desenvolver depressão no período pós-parto e esta, por sua vez, se não for resolvido logo, tem maior chance de se tornar crônica. A produção de dados científicos acerca dessa temática visa conscientizar os profissionais de saúde e a população em geral acerca da importância do reconhecimento precoce da depressão na gestação e no pós-parto, bem como de seu tratamento adequado e eficaz.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo central evidenciar quais são os benefícios do reconhecimento dos fatores de risco para a detecção precoce da depressão gestacional e pós-parto. Bem como trazer de maneira bem concisa a luz da bibliografia acadêmica um apanhado do que há sobre o assunto abordado.

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

A modalidade de revisão integrativa da literatura foi eleita como método para obtenção dos dados, de modo a responder uma questão central: saber quais são os benefícios do reconhecimento dos fatores de risco para a detecção precoce da depressão gestacional e pós-parto. A revisão integrativa de literatura promove a síntese do conhecimento de determinado assunto, por intermédio da análise de estudos realizados previamente. Pelo caráter do estudo, a metodologia foi desenhada com o olhar exploratório da pesquisa bibliográfica (MENDES; FIGUEIREDO; SILVA, 2014). O trabalho foi desenvolvido seguindo os preceitos do estudo exploratório, que, de acordo com Gil (2017) é realizado a partir de material que já foi elaborado, constituído de livros e artigos científicos.

PROCURA DOS DADOS E FONTE

Esta revisão integrativa utilizou como fonte de dados os portais Scielo e BVS Brasil (acessível pelo endereço eletrônico http://brasil.bvs.br/) que indexa bases de dados como Lilacs e Medline. A pesquisa nas bases de dados foi realizada nos meses de agosto a dezembro de 2019 e foram utilizadas combinações das seguintes palavras-chave: depressão pós-parto;

fatores de risco; diagnóstico precoce. Para a busca na BVS, envolvendo todos os descritores e operadores booleanos, do tipo: (depressão pós-parto) AND (fatores de risco OR diagnóstico precoce). Para a busca no Scielo foi utilizada a mesma estratégia. A busca foi limitada a estudos redigidos em inglês, português ou espanhol que contiverem as palavras-chaves selecionadas, que tenham sido publicados nos últimos 10 anos e que respondam à pergunta norteadora.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos a serem revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: - Somente foram selecionados para esta revisão aqueles artigos que relatarem a importância do reconhecimento dos fatores de risco para a detecção precoce da depressão gestacional e pós-parto. - Delineamentos de artigos aceitos: série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle. - Artigos que utilizaram a seguinte população: mulheres com diagnóstico de depressão gestacional ou pós-parto. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: - Aqueles que estavam em outras línguas, que não português, inglês e espanhol. - Aqueles que não foram realizados no período de 2009 a 2019.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DOS DADOS

Todos os resultados encontrados nas bases de dados selecionadas foram analisados, inicialmente, através da leitura do título e resumo, com o objetivo de selecionar os possíveis artigos que foram incluídos no estudo. Os trabalhos duplicados foram excluídos. Aqueles artigos que não foram primariamente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos foram avaliados posteriormente através da leitura completa para então estabelecer os que preenchem ou não os critérios de inclusão e exclusão. A seleção e análise dos títulos e resumos foram feitas por uma pesquisadora e seu orientador científico. Foi realizada, posteriormente, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão integrativa. Após a busca por elegibilidade dos artigos, houve também a busca manual às referências bibliográficas dos estudos selecionados, objetivando a identificação de artigos que não foram encontrados nas buscas em bases de dados e que poderiam ser encontrados nas referências bibliográficas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Atualmente as aptidões relacionadas à saúde da mulher têm ganhado espaço e vão para além do enfoque referente à simples reprodução, observando o cuidado com a mulher num todo. Assim, surgem novas condições de se tratar o bem-estar da mulher, colocando como foco principal os atendimentos que prevaleçam à doença tanto como a profilaxia de forma

especializada (FELIPE, 2009). Em relação ao tratamento da saúde da mulher, sabe-se que esta não deve se restringir ao tradicional conceito da prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, mas deve ser abordada ainda no contexto cultural, histórico e antropológico, onde estão as pessoas que se querem ver com saúde ou livres de doenças (CANTILINO et al., 2010). A gravidez é entendida como um processo normal da vida reprodutiva da mulher, sendo um período muito especial em sua vida, levando em consideração que o período pós-parto é uma fase crucial por representar uma situação de transição intensa na vida destas mulheres. Nesta fase, acontecem os ajustes de forma fisiológica, de recuperação e de adaptação às transformações ocorridas no organismo feminino em seu estado gravídico (IBIAPINA et al., 2010). O pré-natal é um período de extrema importância para dar suporte à mulher, auxiliando sua gravidez por meio da troca de aprendizados, qu visam simplificar essa vivência. Este visa ainda assegurar o bem-estar materno e fetal, compreendendo e auxiliando na adaptação e novas vivências, advindas de todas as transformações físicas, sociais, psicológicas, espirituais e culturais da gestante, do companheiro e de seus familiares (KONRADT et al., 2011). Ainda há a interferência dos aspectos psicossociais, emocionais, comportamentais e econômicos. Todos esses fatores juntos possibilitam que a mulher esteja vulnerável às mais diferentes condições durante sua gestação (SOUSA; PRADO; PICCININI, 2011). Sabe-se que o estresse emocional que acomete a mulher no período da gravidez traz consequências prejudiciais sobre o embrião. Ademais, a depressão e ansiedade na gestação parecem estar intimamente relacionadas à depressão após o parto (DPP) (KROB et al., 2017). Dessa forma, na DPP, a interação entre mãe e filho pode ser afetada negativamente, o que prejudica ainda mais o desenvolvimento do recém-nascido. A mãe deprimida não tem estabilidade emocional suficiente para interagir de maneira adequada e eficaz com seu bebê. Nesta condição, a mãe tende a responder menos aos comportamentos do bebê do que mães não deprimidas, e filhos de mães não responsivas manifestam maiores dificuldades em estabelecer o apego à mãe (ALVARENGA; MALHADO; LINS, 2014). A DPP é um quadro clínico grave e agudo que requer acompanhamento psicológico e psiquiátrico, visto que por causa da gravidade dos sintomas, há que se considerar o uso de medicação. Todo ciclo gravídico-puerperal é tio como um período de risco para o psiquismo por causa da intensidade da experiência vivida pela mulher. Tal experiência pode ocasionar psiquismos mais ou menos estruturados. Até mesmo mulheres que possuem uma boa organização psíquica podem se ver frente a situações em que a rede social falha. A DPP acomete entre 10% e 20% das mulheres, podendo ter início na primeira semana após o parto e durar até dois anos (MENEZES et al., 2012). A depressão materna no pós-parto tem consequências relevantes para a criança e em diferentes áreas do desenvolvimento, afetando de forma negativa

a formação do vínculo na díade mãe-bebê, o desenvolvimento neurológico, cognitivo e psicológico na infância, em como o desenvolvimento sócio-emocional na adolescência. O aumento do número de transtornos emocionais na infância de crianças cujas mães apresentaram depressão grave é relevante, sendo preciso estratégias de prevenção dirigidas a estes grupos (GROTE et al., 2010). Existe um despreparo nos mais diferentes âmbitos em lidar com o assunto, tanto no familiar, como na área da saúde. Na área da saúde existe a necessidade de um aprimoramento na assistência a estas mulheres pela elevada taxa de morbimortalidade, ocorrendo consequências físicas e emocionais as quais as mesmas estão sujeitas (FELIPE, 2009). Esta melhora precisa acontecer na prevenção da depressão ainda na gestação, na atuação no planejamento familiar, deixando essas mulheres preparadas para o papel da maternidade, isto é, conscientes de que haverá mudança em vários aspectos de sua vida com a chegada de uma criança e identificar sinais e sintomas depressivos precocemente durante o pré-natal (LIMA et al., 2009). Adicionalmente a isto, também é importante saber identificar fatores de risco e fatores de proteção para o desenvolvimento da depressão, providenciando, dessa maneira, um cuidado qualificado e humano específico, isto é, levando em consideração o contexto de cada mulher (MENEZES, 2011). Não há parâmetros fisiológicos para avaliar as manifestações clínicas da depressão puerperal, no entanto, escalas de avaliação são utilizadas para medir e avaliar caracterizando os sintomas, mesmo não sendo consideradas como critério de diagnóstico (MENEZES et al., 2012). Ainda de acordo com o autor supracitado, dentre as escalas de autoavaliação, se encontra a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (EPDS), uma das mais usadas para realizar o rastreamento de sintomas depressivos que se aparecem após o parto, tendo sido traduzida para 24 idiomas, com estudos de validação na maioria dos países, inclusive no Brasil. Estas escalas são autoaplicáveis e de fácil utilização por profissionais que não sejam da área médica e que não tenham especialização em saúde mental. Segundo eles, as escalas ajudam para alertar clínicos, obstetras e pediatras em relação às mulheres que provavelmente, precisam de avaliação mais a fundo e de tratamento (FIGUEIRA et al., 2009). A presença de cinco ou mais sintomas como fadiga, alteração de humor, desânimo, insônia e alteração do apetite, por duas ou mais semanas, deve alertar os profissionais de saúde para o possível diagnóstico de depressão. Nos episódios clássicos de cada um dos três graus de depressão (leve, moderado ou grave), a paciente manifesta rebaixamento do humor, diminuição da energia e redução da atividade (PEREIRA et al., 2009). Ainda de acordo com os autores supracitados, a depressão possui etiologia desconhecida apesar de poder estar associada a diferentes causas e poder ser causada por fatores hormonais ou psicossociais, dentre outros podendo ocasionar a depressão na gestação. A depressão é diversas vezes confundida com

ansiedade, frigidez ou tristeza. As gestantes diversas vezes são cobradas de comportamentos que demonstram felicidade, afeto, cuidados para com a gestação, toda essa cobrança leva às mulheres a apresentarem sintomas depressivos e se culparem por não poderem corresponder a estas expectativas (VIANA, 2011). A investigação dos fatores de risco, a identificação de maneira precoce dos sinais e sintomas depressivos e o tratamento imediato e eficaz devem ser parte integrante do atendimento pré-natal (SANTOS; ALMEIDA; SOUZA, 2009). Ainda de acordo com o autor supracitado, a gravidez durante o período da adolescência vem se tornando cada vez mais comum e, no Brasil, a cada ano aproximadamente 20% das crianças que nascem são filhos de adolescentes, sendo que as mesmas, em geral, não possuem condições financeiras e emocionais para criarem seus filhos e por causa da não aceitação familiar, acabam abandonando o lar e os estudos, e todo este contexto faz com que essas adolescentes desenvolvam a depressão. Já com relação aos principais fatores protetores às gestantes da depressão, merece destaque a personalidade do individuo e especialmente, experiências positivas (PEREIRA et al., 2009). O surgimento da depressão pode ocorrer em qualquer fase da gestação, no entanto, estudos comprovam que o período mais propício ao surgimento da depressão na gestação é no terceiro trimestre, período no qual a gestante preocupa-se com a ocorrência do parto, tendo dúvidas relacionadas às transformações da gravidez, ao trabalho de parto, a dificuldade que enfrentará com os cuidados ao recém-nascido, sendo relevante o início precoce do pré-natal com profissionais capacitados (NASCIMENTO et al., 2009). O diagnóstico precoce e a orientação adequada permitirá a abordagem multiprofissional com a ajuda do psicólogo e do psiquiatra, evitando que os quadros que tiveram início com situações leves evoluam para quadros mais graves. A fim de que se confirme a hipótese de DPP, o obstetra deve ser treinado na aplicação dos instrumentos que facilitam o diagnóstico objetivo de DPP, como a Escala de Depressão Puerperal de Edimburgo (SAMPAIO NETO, ALVARES, 2013). Portanto, esses dados revelam que a gravidez, apesar de ser um evento fisiológico, dependendo o contexto de vida destas mulheres e os fatores de risco associados, pode acarretar intenso sofrimento psíquico com graves consequências tanto maternas como fetais (FELIPE, 2009). Dessa maneira, a gravidez pode se transformar em um acontecimento estressante e que podem induzir a transtornos psicopatológicos suscetíveis de se manterem por longos anos, caso não sejam adequadamente tratados (BORGES et al., 2011). Sendo assim, faz-se cada vez mais necessário averiguar a depressão no período da gestação e no pós-parto. Identificar e tratar transtornos de humor o mais precocemente possível pode ser o diferencial para garantir a saúde da mãe, do bebê e, consequentemente, de toda a família (CARLESSO, 2011). Considerando-se que nem sempre a puérpera irá relatar queixas ao obstetra, talvez a aplicação da Escala de

Depressão Puerperal de Edimburgo deva ser ensinada aos demais membros da equipe multiprofissional de saúde, como o pediatra, a enfermeira e os agentes de saúde do Posto de Saúde da Família, visto que no cotidiano das consultas de puericultura e nas visitas domiciliares é que muitos dos casos hoje negligenciados poderão diagnosticados (SAMPAIO NETO, ALVARES, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa se mostrou de fundamental importância à medida que evidencia de forma concisa e precisa a problemática da DPP que apesar da sua alta prevalência ainda é muito subdiagnosticada, muitas vezes por falta de perícia da equipe ou por desinformação das pacientes que não buscam auxílio por não saberem que existe doença e terapêutica da mesma, o que dificulta imensuravelmente o diagnóstico/terapêutica. Durante o processo de pesquisa foi evidenciado a bibliografia sobre o assunto o que dificultou a exposição do tema. Logo urge a necessidade de pesquisas mais robustas com dados mais precisos, estudos bem estruturados pautados nos preceitos da investigação científica para que assim a problemática seja exposta na sua real proporção tornando assim possível diagnóstico/intervenção de forma coerente, vale ressaltar que essa abordagem deve ser sempre amparada em um conceito multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SILVA, M. R.; FIGUEIREDO, M. L. F.; MENDES, W. C. **Revisão sistemática: um caminho para evidências na produção científica de enfermagem**. Revista Foco em Saúde, 2014.

FELIPE, R.P. **Analise do efeito da depressão pós-parto na interação mãe-bebê via categorias comportamentais e estilos interativos maternos**, São Paulo, p.10-11, 39-40, 58, 2009.

LIMA, A.P.F.; BIANCHI, J.; GARCIA,N.; RODRIGUES,M.P,; MAZONI,C.H. **Orientação na gestação: avaliação de um programa de prevenção da depressão pós-parto**, Luterana, p.1-2, 2009.

MENEZES, L.O. **Associação entre o baixo peso ao nascer e a depressão na gestação: impacto para o SUS**. 2009. 31f. Projeto de pesquisa elaborado para o Mestrado em Saúde e Comportamento da UCPEL- Universidade Católica de Pelotas. Pelotas. 2011.

PEREIRA, P.R.; LORISI, G.M.; LIMA, L.A.; LEGAY, L.F. Complicações obstétricas, eventos estressantes, violência e depressão durante a gravidez em adolescentes atendidas em

Unidade Básica de Saúde. **Revista Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v.37, p.216- 221, 2009.

VIANA, L.C. **Ginecologia. 2.** Editora Belo Horizonte. 2011

BORGES , D. A.; FERREIRA, F. R.; MARIUTTI, M. G.; ALMEIDA, D. A. A depressão na gestação: uma revisão bibliográfica. **Revista da Iniicacção Científica da Libertas**. São Sebastião do Paraíso, v.1, n.1, p. 85-99, dez. 2011.

CANTILINO, A. et al. Transtornos psiquiátricos no pós-parto. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 37, n. 6, p. 278-284, 2010.

SOUSA, D. D.; PRADO, L. C.; PICCININI, C. A. Representações acerca da maternidade no contexto da depressão pós-parto. **Psicologia - Reflexão e Critica**, Porto Alegre, v. 24, n. 2, 2011.

IBIAPINA, F. L. P. et al. Depressão pós-parto: tratamento baseado em evidências. **FEMINA**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, mar. 2010.

KONRADT, C. E. et al. Depressão pós-parto e percepção de suporte social durante a gestação. **Rev. Psiquiatr**. Rio Grande do Sul, v. 33, n. 2, jul. 2011.

ALVARENGA, P.; MALHADO, S. C. B.; LINS, T. C. S. O impacto da responsividade materna aos oito meses da criança sobre as práticas de socialização maternas aos 18 meses**. Estudos de Psicologia**, 19(4), 2014, 305-314.

BARLOW, D. H.;DURAND, R. M. **Psicopatologia: Uma abordagem integrada**. 2011. São Paulo: Cengage Learning.

CANTILINO, A.; ZAMBALDI, C. F.; SOUGEY, E. B.; RENNO JR., J. Transtornos psiquiátricos no pós-parto. **Revista de Psiquiatria Clínica**, 37(6), 2010, 288-294 .

CARLESSO, J. P. P. **Análise da relação entre depressão materna e índices de risco ao desenvolvimento infantil**. 2011. (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Maria, RS).

KRO, A. D. et al. Depressão na Gestação e no Pós-Parto e a Responsividade Materna Nesse Contexto. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 9, n. 3, set./dez. 2017, p. 3-16.

CURRA, A.R.; PINHEIRO,R.T.; MORAES,I.G.S. Consumo de tabaco e depressão: uma amostra de gestantes atendidas pelo SUS na cidade de Pelotas, RS, Brasil. **XI ENPOS I mostra cientifica, Pelotas**, v.11, p. 1, 2009.

LIMA, A.P.F.; BIANCHI, J.; GARCIA,N.; RODRIGUES,M.P.; MAZONI,C.H. Orientação na gestação: avaliação de um programa de prevenção da depressão pós-parto, **Luterana**, p.1-2, 2009.

MENEZES, L.O. **Associação entre o baixo peso ao nascer e a depressão na gestação: impacto para o SUS.** 2009. 31f. Projeto de pesquisa elaborado para o Mestrado em Saúde e Comportamento da UCPEL- Universidade Católica de Pelotas. Pelotas. 2011.

NASCIMENTO, S.R.C.; AMORIM, M.H.C.; PRIMO, C.C.; CASTRO, D.S. Fatores de risco para o desenvolvimento de depressão na gestação. **Revista Brasileira de Pesquisa em**

Saúde, v.11, p.18-19, 2009.

GROTE, V. et al. Maternal postnatal depression and child growth: a European cohort study. **BMC Pediatrics**.2010; 10(14):1471-2431.

SANTOS, C. M. T.; ALMEIDA, G. O.; SOUZA, T. S. Depressão pós-parto: revisão da literatura. **Psicologia em foco** Vol. 2 (1). Jan./jun 2009.

MENEZES, F. L. et al. Depressão Puerperal, no âmbito da Saúde Pública. **Saúde (Santa Maria),** v.38, n.1, p. 2130, 2012.

FIGUEIRA, P.; CORRÊA, H.; MALLOYDINIZ, L.; ROMANO SILVA, M. **A Escala de Depressão Pósnatal de Edimburgo para triagem no sistema público de saúde.** Rev Saude Publica [periódico online] 2009 Ago [capturado 2011 Mar 3]; 43 Suppl.1:7984.

SAMPAIO NETO, L. F.; ALVARES, L. B. O papel do obstetra e do psicólogo na depressão pós-parto. Rev. Fac. Ciênc.Méd. Sorocaba, v. 15, n. 1, p. 180 - 183, 2013.

DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO EM PACIENTES COM MUCOPOLISSACARIDOSE

Maria Hercília Vieira Melo Ramalho [1]
Igor de Sousa Gabriel [2]
Ubiraídys de Andrade Isidorio [3]
Marta Ligia Vieira Melo [4]

INTRODUÇÃO

Mucopolissacaridoses (MPS) são doenças genéticas que provocam deficiência das enzimas lisossômicas responsáveis pela degradação dos glicosaminoglicanos (GAGs) (CANCINO et al, 2016). Afetam a síntese ou funcionamento de proteínas, geralmente enzimas, importantes para o metabolismo, resultando em problemas de síntese, degradação, transporte ou armazenamento de moléculas no organismo, com consequências clínicas decorrentes dessa alteração (SIQUEIRA, 2015).

Apresentam uma variedade de manifestações clínicas que depende do tipo de MPS e da intensidade da deficiência das enzimas. Os achados mais comuns são: fácies típica, macroglossia, dentição anormal, opacificação corneana, retinopatia, hepatoesplenomegalia, hérnias inguinais e abdominais, disostoses ósseas, déficit auditivo, cardiopatias, apnéia do sono, infecções respiratórias recorrentes e alterações neurológicas (ALVES, 2013).

De acordo com a enzima e o GAG envolvidos, a doença é classificada em sete tipos: I- Hurler, Hurler-Scheie e Scheie, II- Hunter, III- Sanfillipo, IV - Morquio, VI- Maroteaux Lamy, VII- Sly e IX- Natowicz (DUALIBI, 2016).

Embora seja difícil calcular a sua incidência, devido à elevada taxa de subdiagnósticos decorrentes da complexidade dos sintomas, estima-se que a mucopolissacaridose ocorre entre 1,9- 4,5: para cada 100.000 nascidos vivos. Não existe cura para MPS, portanto, a fim de melhorar a qualidade de vida dos pacientes, deve ser realizado um acompanhamento com uma equipe de saúde interdisciplinar, e deve ser adotado o tratamento a partir de terapias de reposição enzimática para retardar a progressão dos sintomas. (GUARANY, 2015).

A expectativa de vida é variável, podendo, nas formas atenuadas, a sobrevida ser normal, já nas formas graves da doença, estima-se que seja apenas até a primeira década. Na maioria dos casos, a morte ocorre por obstrução das vias aéreas ou insuficiência cardíaca (CANCINO et al, 2016).

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (hercilia.vieira1@gmail.com)
[2] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000559@fsmead.com.br)
[3] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (Ubiraidys_1@hotmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

Alterações otorrinolaringológicas como fossas nasais estreitas, macroglossia, pescoços imóveis, mandíbulas hipoplásicas, aumento do tamanho das tonsilas e adenoides, tecidos moles ingurgitados da nasofaringe e traqueia estreitada com epiglote e voz espessadas causando obstrução das vias aéreas superiores; provocam, nos pacientes com MPS, elevada prevalência de apneia obstrutiva do sono (KOEHNE et al, 2019).

A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) corresponde a repetidos episódios de obstrução parcial, hipopneia obstrutiva das vias aéreas superiores durante o sono, seguida por diminuição da saturação da oxi-hemoglobina e/ou despertares. A ocorrência desses episódios produz uma série de efeitos deletérios aos diversos sistemas do organismo. No âmbito cardiovascular, os distúrbios respiratórios do sono alteram o funcionamento do sistema nervoso parassimpático, elevando a pressão arterial, aumentando a frequência cardíaca basal e o débito cardíaco, ocasionando várias complicações à saúde do indivíduo comprometendo diretamente a sua qualidade de vida (FERREIRA, 2015).

Sabendo que a doença cardiovascular constitui a principal causa de morte prematura em pessoas com MPS, e que esta quando associada a problemas do sono aumentam a morbidade e a mortalidade destes pacientes, o objetivo desse estudo é identificar os distúrbios respiratórios do sono de pacientes com mucopolissacaridose. Pois, havendo o entendimento que esses pacientes apresentam uma má qualidade de sono, devido a transtornos respiratórios, poderão ser desenvolvidas estratégias que busquem minimizar esses distúrbios e assim promover uma melhor qualidade de vida para essa população.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Identificar os distúrbios respiratórios do sono com Mucopolissacaridose.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender as características do sono em pacientes com MPS

Verificar se há entre os tipos de mucopolissacaridose uma maior prevalência de distúrbios do sono.

Caracterizar a prevalência da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) em pacientes com mucopolissacaridose

Verificar o impacto da Terapia de Reposição Enzimática nos distúrbios do sono

METODOLOGIA

Este estudo constitui-se de uma revisão integrativa da literatura. Realizou-se uma busca de artigos científicos nos bancos de dados do SCIELO, PUBMED, MEDLINE e LILACS, realizada no período de março e abril, utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde; apneia do sono, doenças respiratórias e mucopolissacaridose. Foi utilizado o operador booleano "AND" para melhor combinação dos termos encontrados.

Foram incluídos na pesquisa artigos publicados no período entre 2011 e 2021, em português, espanhol e inglês, com acesso livre e disponibilidade de texto completo. Artigos de caráter privativo e de texto incompleto foram excluídos da pesquisa. Foram encontrados um total de 52 artigos na busca eletrônica, após leitura dos títulos, foram mantidos 21 artigos para leitura dos resumos, selecionando 16 para avaliação mais criteriosa, que posteriormente foi realizada leitura na íntegra destes artigos, restando 12 que eram de interesse para o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os distúrbios respiratórios do sono caracterizam-se por alterações no padrão de respiração normal ou redução da troca gasosa durante o sono. É um importante problema de saúde pública, pois estão relacionados ao desenvolvimento ou agravamento de uma série de doenças sistêmicas. Dentre esses distúrbios estão a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), a hipoventilação e a apneia central do sono (FERREIRA, 2015).

Para William et al (2016), na mucopolissacaridose, a presença de anormalidades craniofaciais, como face plana e ponte nasal deprimida, juntamente com o estreitamento das vias aéreas devido a depósitos de tecidos moles, geram risco aumentado de Apneia Obstrutiva do Sono (AOS).

De acordo com Rapoport, Mitchell (2017), os distúrbios do sono são comuns em pacientes com MPS. Geralmente estão associados à obstrução das vias aéreas superiores e a manifestações respiratórias como a hipoventilação, a qual pode ocorrer como resultado de alterações do parênquima pulmonar e limitação esquelética com diminuição da elasticidade torácica.

Segundo Kent et al (2019), a redução global nos valores da espirometria, bem como da função cardiorrespiratória no Teste de Caminhada de 6 min, contribui para diminuição da reserva respiratória durante os episódios de apnéia e para o desenvolvimento de doenças pulmonares restritivas.

Os transtornos do sono afetam diretamente a qualidade de vida dos pacientes. Crianças com MPS, por não respirarem bem durante o sono, tem o sono interrompido várias vezes durante a noite, causando sonolência diurna excessiva, alterações cognitivas, irritabilidade e dificuldade na aprendizagem, reduzindo o desempenho escolar. Em caso de piora progressiva dos roncos e apneia do sono, pode haver necessidade de uso de máquina de pressão positiva contínua nas vias aérea (CPAP) em casa. (CAMPOSTRINI; PRADO; PRADO, 2014; SONI-JAISWAL, et al 2016).

Segundo Moreira et al (2015), os distúrbios respiratórios do sono ocorrem em todos os tipos de MPS, mas os tipos I, II e VI apresentam, com mais frequência, roncos durante o sono e infecções recorrentes nas vias aéreas superiores e inferiores, com consequente mudança no padrão do sono. Esses autores encontraram na pesquisa que 69,8% dos pacientes com MPS apresentaram apneia obstrutiva do sono (AOS), sendo mais frequente na MPS I, com forma grave em 85,7% destes pacientes.

Conforme Koehne et al (2019), há uma diferença notável na aparência facial de pacientes com e sem AOS, sendo a fácie de pacientes com MPS sem AOS claramente menos grosseira. Além disso, análises de ressonâncias magnéticas da cabeça, evidenciaram que os tecidos das adenóides eram mais espessos e a via aérea era menor em indivíduos com MPS com AOS quando comparados aos pacientes sem AOS. Também Kent et al (2019) observaram maior prevalência (68,6%) de AOS em pacientes com via aérea difícil.

De acordo com Laks e Telles (2014), a síndrome da apneia obstrutiva do sono é responsável por diversas alterações hemodinâmicas e metabólicas decorrentes de episódios de cessação do fluxo aéreo devido ao colapso inspiratório das vias aéreas durante o sono, seguida de queda da saturação arterial de oxigênio e ativação de marcadores inflamatórios. Sendo considerada fator de risco para hipertensão arterial, doença arterial coronária, insuficiência cardíaca e arritmias.

Considerando que as doenças cardiovasculares são uma das principais causas de mortalidade e morbidade no mundo, a determinação de fatores de risco possíveis de controle e tratamento, como a síndrome da apneia do sono, torna-se fundamental para prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares (SIMÕES, 2018).

Os pacientes com mucopolissacaridose também apresentam Síndrome da Respiração Bucal (SRB), no qual o sono é prejudicado pela mudança no padrão respiração deixando de ser nasal para respiração predominantemente bucal. Estando presente em 76% dos pacientes com MPS (BICALHO et al, 2011).

Além das alterações nas vias aéreas, os distúrbios do sono nos pacientes com MPS podem estar relacionados a mecanismos primários do sono, secundário a consequências neurológicas e metabólicas da doença, como por exemplo, na MPS III, que embora não haja desenvolvimento de fáscies grosseiras, apresenta retardo severo no sistema nervoso central. Portanto, recomenda-se a avaliação da função cerebral durante estudos polissonográficos para determinar os distúrbios do sono na mucopolissacaridose. (RAPOPORT; MITCHELL, 2017; SIQUEIRA, 2015).

A terapia de reposição enzimática (TER) em pacientes com MPS fornece controle da doença com diminuição de praticamente todas as queixas otorrinolaringológicas. Além de redução acentuada de infecções recorrentes do trato respiratório superior, os pacientes com apneia obstrutiva do sono submetidos a TRE apresentaram diminuição dos índices de apneia-hipopneia com estabilização dos parâmetros polissonográficos, com melhora na qualidade respiratória do sono e no desempenho das atividades cotidianas (DUALIBI et al, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pacientes com mucopolissacaridose apresentam elevada prevalência de distúrbios respiratórios do sono, como Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) e Síndrome da Respiração Bucal (SRB), estes são importantes fatores de risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares, principais causas de morbidade e mortalidade nessa população.

A terapia de reposição enzimática apresenta-se como uma estratégia de tratamento que altera positivamente a história natural dessa doença progressiva. Assim, é fundamental o diagnóstico precoce e a participação de diversos profissionais da área de saúde em estudos voltados para a mucopolissacaridose e as alterações do sono, a fim de prevenir os agravos à saúde e melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, P. A. B. et al. Índice da qualidade do sono de Pittsburgh para uso na reabilitação cardiopulmonar e metabólica. Revista Brasileira de Medicina do Esporte v, 21, n. 6, p. 472-475, 2015.

ALVES, T. O. A. Caracterização das alterações neurológicas de pacientes com mucopolissacaridose em um centro de referência em Salvador – Bahia. Universidade Federal da Bahia, 2013.

CANCINO, C. M. H. et al., Mucopolissacaridose: características e alterações bucais. Revista da Faculdade de Odontologia Passo Fundo; v. 21, n.3, p. 395-400, 2016.

CAMPOSTRINI, D.D.A., PRADO, L.B.F., PRADO, G.F. Síndrome da apneia obstrutiva do sono e doenças cardiovasculares. Revista Neurociencias, 2014.

DUALIBI, A. P. F.F. et al. The impact of laronidase treatment in otolaryngological manifestations of patients with mucopolysaccharidosis. Brazilian Journal of Otorhinolaryngoly, v. 82, n.5, p. 522-528, 2016.

FERREIRA, J. B. et al. Conhecimento clínico dos profissionais fisioterapeutas sobre o tratamento da mucopolissacaridose. Revista Inter Scientia, v.3, n.1, p.163-174, 2015.

FERREIRA, P.R. Atuação da fisioterapia na síndrome da apneia obstrutiva do sono e seu impacto sobre as alterações cardiovasculares: uma revisão bibliográfica. Revista Eletrônica Saúde e Ciência, 2015.

KENTH, J.J. et al. The characterisation of pulmonary function in patients with mucopolysaccharidoses IVA: A longitudinal analysis. Molecular Genetics and Metabolism Reports, v. 20, p. 1-16, 2019.

GUARANY, N. R. Construção de um questionário especifico para avaliação de qualidade de vida dos pacientes brasileiros com Mucopolissacaridose: Fase piloto e validação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

KOEHNE, T. et al. Obstructive sleep apnea and craniofacial appearance in MPS type I-Hurler children after hematopoietic stem cell transplantation. Journal Sleep And Breathing, 2019.

RAPOPORT, D.M.; MITCHELL, J.J. Pathophysiology, evaluation, and management of sleep disorders in the mucopolysaccharidoses. Molecular Genetics and Metabolism, v.122, p. 49–54, 2017.

SIMÕES, J. Relação de doenças cardiovasculares com a síndrome da apneia obstrutiva do sono: uma revisão bibliográfica, v. 22, n. 2, p. 65 – 77, 2018.

SIQUEIRA, T. C. R. Triagem para formas atenuadas de mucopolissacaridose em pacientes com problemas ósteo-articulares de etiologia desconhecida. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015

SONI-JAISWAL, A. et al. Mucopolysaccharidosis I; Parental beliefs about the impact of disease on the quality of life of their children. Orphanet Journal of Rare Diseases, p. 2-9,2016.

WILLIAM, W.M.D. et al. Progression of Polysomnographic Abnormalities in Mucolipidosis II (I-Cell Disease). Journal of Clinical Sleep Medicine, v. 12, n. 12, p. 1695-1696, 2016.

IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NAS TAXAS DE ANSIEDADE DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

Amanda Batista Barreto[1]
Cícero Gustavo Alves Barbosa [2]
Francisco Guilherme Leite Linhares de Sá [3]
Samara Lima Alves [4]
Wellington Gabriel Alves de Medeiros[5]
Ocilma Barros de Quental[6]

INTRODUÇÃO

Com a velocidade de propagação da recente pandemia, provocada pelo SARS-CoV-2, a tomada de medidas sanitárias, como a restrição da circulação de pessoas e a adoção de medidas de distanciamento social, foram de caráter fundamental para conter o aumento no número dos casos (OLIVEIRA et al., 2016; VIZZOTTO, JESUS, & MARTINS, 2017). Porém, esse cenário trouxe diversos problemas a população em muitas dimensões das condições de vida e do estado de saúde, em particular no componente de saúde mental (BARROS et al., 2020).

Dentre os problemas causados temos a ansiedade, caracterizada pela presença de sentimentos de medo, angústia, excesso de pensamentos sobre o futuro, que podem causar excitabilidade ou até mesmo tristeza (Apóstolo, Mendes, & Azeredo, 2006). Existem níveis normais de ansiedade, que são considerados benéficos e naturais, seja na vida acadêmica, pessoal ou profissional. No entanto altos níveis de tal emoção podem influenciar negativamente no desenvolvimento acadêmico, bem como provocar reações impulsivas, comprometendo assim o equilíbrio emocional (NOGUEIRA, 2017).

Segundo pesquisas, estudantes universitários são mais vulneráveis à manifestação de problemas psicológicos, como a ansiedade, que a população em geral. Esse fato é justificado justamente por essa fase da vida ser caracterizada por novas descobertas, aumento da responsabilidade e das cobranças por produtividade (OLIVEIRA et al., 2016; VIZZOTTO, JESUS, & MARTINS, 2017). Nessa perspectiva, vale destacar que tais problemas prejudicam as relações interpessoais e o aprendizado acadêmico, contribuindo para um consequente isolamento social e para queda no desempenho estudantil. Além disso, o acúmulo de situações de dor, sofrimento e morte é comum, principalmente nos estudantes da área da saúde, por

[1]Graduando do Curso de Medicina, FSM (amaanda_barreto@hotmail.com)
[2]Graduando do Curso de Medicina, FSM (ph7gustavo@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Medicina, FSM (francisco_guilhermedesa@hotmail.com)
[4]Graduando do Curso de Medicina, FSM (lalves.sam@gmail.com)
[5]Graduando do Curso de Medicina, FSM (webiel177@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

estarem mais frequentemente expostos a situações de extrema pressão física e psicológica (COSTA et al., 2020).

Diante dessa perspectiva, essa revisão busca analisar as taxas de estudantes de medicina que desenvolveram ansiedade durante o curso, além de relacionar o distúrbio com a pandemia de Covid-19 e o isolamento social. A pesquisa realizada teve como ponto de partida a seguinte pergunta norteadora: “Será que existe uma relação entre o isolamento social, desencadeado pela pandemia, e as taxas de estudantes de medicina que desenvolveram ansiedade ao longo do ciclo acadêmico?”.

OBJETIVO

O objetivo desta revisão foi analisar a relação entre as taxas de ansiedade dos estudantes de medicina e a pandemia de Covid-19.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis (GALVÃO and PEREIRA, 2014). Para a pesquisa, foram selecionados artigos presentes no intervalo de tempo de 2016 a 2021, buscados nas bases de dados SciELO e Portal Regional da BVS.

Na busca geral, foram utilizados os seguintes descritores: estudantes de medicina, ansiedade e pandemia, sendo encontrados um total de 32 artigos. Por meio de leitura dos mesmos, 12 artigos foram selecionados, sendo 3 da SciELO e 9 da BVS, por sua relevância e concomitância com a temática abordada.

Diante disso, os critérios de inclusão para a realização da pesquisa foram artigos escritos em português, inglês e espanhol, que estivessem completos e no intervalo de tempo escolhido. Já os critérios de exclusão restringem-se a artigos que não fossem gratuitos e artigos de revisão. Vale ressaltar que os achados continham artigos de diversos países, como Brasil, Polônia, Egito, Peru e Turquia, constatando os efeitos globais da COVID-19.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pandemia da COVID-19 engendrou uma condição mundial de confinamento e de distanciamento social, a fim de amenizar a propagação do vírus. Esse isolamento, entretanto, atrelado a suas consequências, a citar a distância dos familiares, o tédio, a incerteza sobre as condições da doença e o afastamento da liberdade causam efeitos dramáticos, sobretudo aos discentes (MOREIRA et al, 2020).

Nesse ínterim, a inserção do estudante no mundo universitário, por si só, já é um momento marcado por alta exigência emocional, balizado em fatores de estresse e de ansiedade, como carga horária extensa, grande competitividade entre os colegas, novas exigências cognitivas de estudo e de desempenho, dificuldades na gestão do tempo e privação do sono. Enfrentar esse processo no auge de uma emergência de saúde pública, como a vivenciada, potencializa negativamente o psicológico dos universitários, o que é ainda mais preocupante tratando-se de acadêmicos de Medicina (MOREIRA et al, 2020).

Uma abundância de pesquisas revela que estudantes de Medicina têm uma qualidade de vida mental substancialmente inferior à dos indivíduos com idades semelhantes na população em geral. O problema de saúde mental mais prevalente que se enquadrou na análise entre os brasileiros foi traço de ansiedade (89,6%), indicando que a maioria dos educandos de Medicina tem uma tendência consideravelmente permanente de serem acometidos (MEDEIROS et al, 2020).

Devido às intensas preocupações em torno da COVID-19, a estrutura organizacional do ensino superior foi duramente modificada - inúmeras universidades interromperam as aulas presenciais e evacuaram os alunos. A educação médica teve, então, que suspender quaisquer atividades presenciais e estágios práticos, adotando a metodologia de ensino à distância e as avaliações on-line para os discentes de Medicina (ALTILLO et al, 2021).

Essa realidade desperta a maior incerteza do alunado sobre as consequências da pandemia: a preocupação em relação à própria formação, à inserção no mercado de trabalho e em futuros programas de estudos, como a residência. As interrupções dos projetos de pesquisa e dos estágios comprometem o cronograma de estudos, atrasam a graduação e prejudicam a qualificação acadêmica, o que, por sua vez, corrobora a ansiedade entre os universitários (BARTRA, 2020).

Desse modo, verificou-se, então, que à medida que a crise pandêmica progredia, as taxas de ansiedade e de depressão aumentavam significativamente. Um estudo transversal realizado com 7228 estudantes da Polônia, em 4 datas diferentes ao longo da pandemia, revelou que, a cada novo período, os índices de ansiedade, de depressão e de estresse aumentavam

significativamente. A pesquisa também apontou valores mais altos em alunas do sexo feminino (AGATA DEBOWSKA et al, 2020).

Outro estudo realizado com estudantes de medicina do Egito revelou que o fato dos alunos saberem ou não as formas de transmissão e de prevenção da infecção pelo COVID-19 tornou-se fator de ansiedade entre eles. A pesquisa também apontou que, durante a pandemia, os estudantes apresentaram sono desregulado, com ganhos consideráveis de insônia e expressivos ciclos de cansaço. Além disso, alunos que já tiveram COVID-19 relataram ter falta de apetite, reduzindo as refeições ou se alimentando de forma não tão saudável. Todos esses fatores somados intensificam a sensação de mal-estar e contribuem para as elevadas taxas de ansiedade durante a pandemia (FUAT TORUN et al, 2020).

O conhecimento sobre o cenário pandêmico também é um fator limítrofe para o aumento da ansiedade. Nessa mesma análise, 43,6% dos alunos revelaram que sua principal fonte de informações neste período foram as redes sociais, dado extremamente preocupante, uma vez que estas podem apresentar “fake news”, estudos moldados e várias notícias sensacionalistas que intensificam ainda mais as taxas da doença (FUAT TORUN et al, 2020).

Ademais, dados recolhidos na Turquia também demonstraram situação alarmante decorrente da pandemia, já que 15% dos alunos entrevistados apresentaram níveis de ansiedade moderadas e 8,1% apresentaram níveis elevados (KUMAN et al, 2020).

Este fato também é identificado no Peru, já que as investigações revelaram que 75,4% dos estudantes apresentam algum grau de ansiedade na pandemia, sendo que alunos dos primeiros anos do curso, principalmente do sexo feminino, representaram os maiores valores (BARTRA et al, 2020).

Por fim, constatou-se que, devido à grande aproximação dos estudantes de medicina com a pandemia e da sua compreensão mais profunda sobre a doença e seus efeitos, ao caráter interdisciplinar da graduação e à rotina integral de estudos, os alunos estão ainda mais propensos a aumentos das taxas de ansiedade (SADDIK et al, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as pesquisas realizadas, é notório que o cenário da COVID-19 provocou inúmeras alterações no cotidiano das pessoas com o isolamento social, como efeitos deletérios na saúde mental dos discentes. Dentre os achados científicos, fatores como: a distância da família, o constante tédio e desmotivação, a incerteza sobre a progressão da doença, além da imposição de um uma nova forma de aprendizagem para os estudantes de medicina, o ensino

remoto, ganharam destaque, contribuindo para o desenvolvimento de um ambiente favorável à ansiedade, desmotivação, estresse e depressão. Assim, deve-se reforçar a importância de destacar o tema abordado e continuar a discutir sobre, com o intuito de popularizar e divulgar os resultados, visando uma maior adesão dos estudantes aos cuidados com a saúde mental, para que o bem-estar mental possa abranger esses acadêmicos que futuramente serão os profissionais de saúde da nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

SADDIK, B.; HUSSEIN, A.; SHARIF-Askari, F. S.; KHEDER, W.; TEMSAH, M. H.; KOUTAICH, R. A.; HADDAD, E. S.; Al-Roub, N. M.; MARHOON, F. A.; HAMID, Q.; HALWANI, R. Increased Levels of Anxiety Among Medical and Non-Medical University Students During the COVID-19 Pandemic in the United Arab Emirates. **Risk Manag Healthc Policy.** 2020;13:2395-2406.

FOUNTOULAKIS, K. N.; EXADACTYLOS, A.; ANASTASIADIS, K.; PAPAIOANNOU, N.; JAVED, A. The international initiatives of the collaboration between the Aristotle University of Thessaloniki School of Medicine, the Panhellenic Medical Association and the World Psychiatric Association, concerning mental health during the COVID-19 outbreak. **PSYCHIATRIKI**, 31:289–290, 31 (4), 2020

GHAZAWY, E. G.; EWIS, A. A.; MAHFOUZ, E. M.; KHALIL, D. M.; ARAFA, A.; MOHAMMED, Z.; MOHAMMED, E. F.; HASSAN, E. E.; HAMID, S. A.; EWIS, S. A.; MOHAMMED, A. E. N. Psychological impacts of COVID-19 pandemic on the university students in Egypt, *Health Promotion International*, 25 December 2020.

BOLATOV, A. K.; SEISEMBEKOV, T. Z.; ASKAROVA, A. Z. *et al.* Online-Learning due to COVID-19 Improved Mental Health Among Medical Students. **Medical Science Educator**. 31, 183–192 (2021).

TORUN F, TORUN SD. The psychological impact of the COVID-19 pandemic on medical students in Turkey. **Pak J Med Sci**. 2020;36(6):1355-1359.

DEBOWSKA, A., HORECZY, B., BODUSZEK, D., & DOLINSKI, D. A repeated cross-sectional survey assessing university students' stress, depression, anxiety, and suicidality in the early stages of the COVID-19 pandemic in Poland. **Psychological Medicine**, 1-4.

MOREIRA, S. D. N. T.; ALBUQUERQUE, I. C. S. D.; JUNIOR, F. E. L. P.; GOMES, A. H. B. Programa de Mentoria do Curso de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Atividades Integrativas em Foco. **Revista Brasileira De Educação Médica**, Rio Grande do Norte, 44 (4) : e169; 2020.

MEDEIROS, M. S.; BARRETO, D. M. S.; SAMPAIO, R.; ALVES, B. C. F. D. B.; ALBINO, D. C. M.; FERNANDES, I. L. A Arte como Estratégia de Coping em Tempos de Pandemia. **Revista Brasileira de Educação MédicaN**, Fortaleza, Ceará, 44 (sup.1): e0130, 2020.

SARAVIA-BARTRA, M. M.; CAZORLA-SARAVIA, P.; CEDILLO-RAMIREZ, L. Nivel De Ansiedad De Estudiantes De Medicina De Primer Año De Una Universidad Privada Del Perú En Tiempos De Covid-19. **Revista de la Facultad de Medicina Humana**, Perú, Octubre 2020; 20(4):568-573.

DENG, J.; QUE, J.; WU, S.; ZHANG, Y.; LIU, J.; CHEN, S.; WU, Y.; GONG, Y.; SUN, S.; YUAN, K.; BAO, Y.; RAN, M.; SHI, J.; WING, Y. K.; SHI, L.; LU. Effects Of Covid-19 On Career And Specialty Choices Among Chinese Medical Students. **Medical Education Online**, 26:1, 1913785.

TUNÇEL, O. K.; TAŞBAKAN, S. E.; GÖKENGIN, D.; ERDEM, H. A.; YAMAZHAN, T.; SIPAHI, O. R.; PULLULÇU, H. SERTÖZ, O. O.; TAŞBAKAN, M. I. The deep impact of the COVID-19 pandemic on medical students: An online cross-sectional study evaluating Turkish students' anxiety. **The International Jornal of Clinical Practice**, 2021;00:e14139.

Altillo, B. S. A.; GRAY, M.; AVASHIA, S. B.; NORWOOD, A.; NELSON, E. A.; JOHNSTON, C.; BHAVNANI, D.; PATEL, H.; ALLEN, C.H.; ADENI, S.; PHELPS, N. D.; MERCER, T. Global health on the front lines: na innovative medical student elective combining education and service during the COVID-19 pandemic. **BMC Medical Education**, (2021) 21:186.

ERROS INATOS DO METABOLISMO: ACIDEMIA GLUTÁRICA TIPO 1 E A TRIAGEM NEONATAL

Víctor José Alves Silva[1]
Irla Maria Casimiro Sarmento[2]
Luana Monteiro de Araújo[3]
Thayuan de Almeida Gomes[4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

Erros inatos do metabolismo (IEMs) são doenças hereditárias resultantes de defeitos enzimáticos que ocasionam a interrupção de uma via metabólica específica por mutações genéticas. Essa suspensão de determinada via pode gerar uma falha na produção, no armazenamento ou no transporte de moléculas no organismo, resultando no comprometimento dos processos celulares (ROMÃO *et al*., 2017).

Esses erros foram descritos pela primeira vez pelo médico Archibald Garrod, em seu livro "Erros inatos do metabolismo", demonstrando algumas doenças metabólicas raras. Desdea publicação desse livro até os dias atuais, muito se descobriu a respeito do tema, sendo reconhecidas, atualmente, cerca de 1.450 distúrbios dessa natureza. (FERREIRA *et al*., 2020). No entanto, apesar dos grandes avanços na ciência, ainda há um déficit de conhecimento médico e científico, o que torna difícil o diagnóstico dessas doenças. Um exemplo a ser citado é a Acidemia Glutárica tipo 1, doença causada pela deficiência da enzima glutaril- CoA desidrogenase.

A ausência dessa enzima resulta na incapacidade de quebrar os aminoácidos, fazendo com que eles e outras substâncias nocivas ao organismo se acumulem, causando danos irreversíveis ao cérebro (SÁNCHEZ *et al*., 2015). A progressão dessa doença pode ser evitada, pois tem tratamento eficiente quando iniciadoprecocemente.

Contudo, isso não ocorre na maioria dos casos de doenças genéticas raras, pois, normalmente, quando se descobre a doença ela já está em um estágio avançado. Dentre os motivos para essa demora no diagnóstico cabe citar uma falha na triagem neonatal, a exemplo do Teste do Pezinho oferecido no Sistema Público de Saúde. O teste detecta poucas doenças, tornando-se falho. Uma alternativa a se seguir para mudar tal situação seria a utilização de testes mais avançados, permitindo detecção de centenas de doenças, como a Acidemia Glutárica tipo 1, porém não são de alcance público, o que os torna inacessíveis.

[1]Graduando do curso de Medicina, FSM (victornamed@outlook.com)
[2]Graduando do curso de Medicina, FSM (ingridcasimiro@gmail.com)
[3]Graduando do curso de Medicina, FSM (luanamonteiroaraujo@hotmail.com)
[4]Graduando do curso de Medicina, FSM (thayuan.2017@outlook.com)
[5]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

Diante do supracitado, é notório os avanços da ciência, no entanto é importante salientar que há, ainda, a necessidade de sua disseminação além do setor privado, para que haja uma medicina mais integral e igualitária.

OBJETIVO

Debater sobre Doenças Raras, destacando a Acidemia Glutárica Tipo 1 e evidenciar arelevância da Triagem Neonatal.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa básica, de caráter exploratório e abordagem qualitativa acerca do tema proposto, promovendo uma revisão bibliográfica realizada a partir de artigos originais, artigos de revisão e relato de caso, além do site oficial do Ministério da Saúde, com o propósito de embasar o seguinte estudo de forma pertinente, séria e anuída.

Os artigos utilizados foram retirados das bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMED) no período entre Abril e Maio de 2021. Possui os seguintes descritores: “Doenças Raras”, “Erros Inatos do Metabolismo”, “Acidemia Glutárica Tipo 1”, “Triagem Neonatal”, com auxílio do operador booleano “AND”. Consistiram como critério de inclusão, artigos escritos em português, inglês e chinês; publicados entre 2015 a 2021. Foram encontrados 16 artigos, todos considerados relevantes. Somando-se as literaturas escritas, utilizou-se também a análise de dados de sites de caráter científico, como o site “Teste da Bochechinha” e “MagScan”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em uma perspectiva hodierna, considera-se doença rara aquela que afeta até 65 pessoas em cada 100.000 indivíduos, ou seja, 1,3 pessoas para cada 2.000 indivíduos. O número exato de doenças raras não é conhecido. Estima-se que existam entre 6.000 a 8.000 tipos diferentes de doenças raras no mundo, dentre as quais 80% oriundas de fatores genéticose as demais provenientes de causas ambientais, infeccionas ou imunológicas. (GOVERNO FEDERAL, 2020). No mundo existem cerca de 300 milhões de pessoas com doenças raras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA EMETABOLOGIA, 2021) e no Brasil, cerca de 13 milhões de brasileiros vivem com essasenfermidades (GOVERNO FEDERAL, 2019) e são

assistidas pela Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras, classificadas em grupos estratégicos mediante sua origem genética ou não (GOVERNO FEDERAL, 2020).

Dessarte, partindo do contexto epidemiológico geral, possibilitou-se classificar tais mediante seu tipo e sintomatologia. Os Erros Inatos do Metabolismo entram nessa subdivisão. Essas disfunções no metabolismo, historicamente, sofreram resistência academicista e promoveram estudos escassos, porém revolucionários.

Na primeira década do século XX, Archibald Garrod, médico inglês, iniciou os estudos que principiariam a base do entendimento para os erros inatos do metabolismo, descrevendo no ano de 1902 a primeira doença (alcaptonúria) associada aos erros metabólicos. Destarte, mesmo não sendo aceito frente ao conhecimento da época, Archibald publicou em 1909 um livro com o nome “Erros Inatos do Metabolismo”, descrevendo a alcaptonúria e outras novas doenças (EL HUSNY *et al*., 2006). Assim, mediante a evolução da ciência e da tecnologia associadas possibilitou-se o reconhecimento, posteriormente, do termo Erros Inatos do Metabolismo (EIM) e a análiseminuciosa de inúmeras reações enzimáticas, possibilitando ao longo dos séculos uma maior análise descritiva sobre tais distúrbios.

Nessa lógica, hoje, pode-se verificar, em números, por meio da Classificação Internacional de Distúrbios Metabólicos Inatos, a existência de cerca de 1.450 distúrbios (FERREIRA *et al*., 2020), com prevalência geral de nascimentos de 50,9 por 100.000 nascidos vivos (WATERS *et al*., 2018) e incidência estimada em 800-2.500 nascidos vivos (ISMAIL *et al*., 2019). No mundo, as classes individuais de erros inatos possuem prevalências que o distinguem, assim, como por exemplo, a prevalência de desordens deácido orgânico que representa cerca de 8,71 por 100.000 nascidos vivos (WATERS *et al*.,2018).

A vista disso, possibilitou-se, com avanço do conhecimento, estudar as doenças descobertas e descrever novas doenças raras associadas ao metabolismo que surgem todos os dias, para facilitar esses estudos foi proposta uma classificação simplificada que mistura elementos de uma perspectiva de diagnóstico clínico e uma abordagem fisiopatológica baseada em três grandes categorias que se subdividem: Distúrbios de Moléculas Pequenas, (Acúmulo e Deficiência), Distúrbios de Moléculas Complexas (Acúmulo, Deficiência e Processamento Celular e Tráfego de Defeitos) e Distúrbios do Metabolismo Energético (Membranas Carreadoras, Defeitos Metabólicos Citoplasmáticos e Mitocondriais) (SAUDUBRAY *et al*., 2019).

As doenças de moléculas pequenas, como visto, podem ser de acúmulo, onde normalmente o quadro é de intoxicação, e de deficiência, o qual apresenta defeito na síntese e

transporte de moléculas. A exemplo, quando se refere à subcategoria acúmulo, podemos (SAUDUBRAY *et al*., 2019). Partindo desses exemplos, evidenciamos a Acidemia Glutárica do tipo 1 como um dos tipos de doença que recebe essa classificação e, por conseguinte, é o objeto de análise do seguinte estudo.

A acidemia glutárica tipo 1(GA-1) é causada pela insuficiência ou ausência da glutaril-CoA desidrogenase funcional. A insuficiência ou ausência enzimática resulta no acúmulo de subprodutos a montante de L-lisina, L-hidroxilisina e degradação de L-triptofano: ácido glutárico, ácido 3-hidroxiglutárico, glutarilcarnitina e ácido glutacônico (LARSON *et al*., 2019). Os pacientes afetados podem apresentar atrofia cerebral e macrocefalia e distonia aguda secundária à degeneração estriatal, na maioria dos casos desencadeada poruma infecção infantil intercorrente com febre entre 6 e 18 meses de idade. A deficiência de enzimas resulta em um acúmulo de ácido glutárico e glutacônico, revelando que o ácido glutárico tem efeito citotóxico e causa atrofia e dano cerebral. É caracterizada, também, por macrocefalia ao nascimento ou logo após, distonia, e muitas vezes assemelhando-se a convulsões no primeiro episódio, com degeneração do caudado e do putâmen (PUSTI *et al*., 2014), ambos formando o corpo estriado dorsal do cérebro.

A maioria dos indivíduos não tratados apresenta um distúrbio de movimento complexo com distonia predominante, principalmente entre 3 e 36 meses de idade. (BOY, 2021). O espectro fenotípico da Acidemia Glutárica tipo 1 não tratada varia da forma mais comum os 6 anos de idade) (LARSON *et al*., 2019). A GA-1 de início infantil, se não tratadas, evidencia que 80% -90% das crianças terão uma crise encefalopática aguda, 95% das quais ocorrem nos primeiros 24 meses de vida (KOLKER et al., 2006, BOY et al 2017b), resultando em lesão aguda do estriado bilateral, sendo seguidas por distúrbios progressivos do movimento neurológico complexo (KYLLERMAN *et al*., 2004; KOLKER *et al*., 2006). Já a GA-1 de início tardio evidencia manifestações após os seis anos de idade (BOY *et al*., 2019).

O tratamento metabólico consiste em uma dieta com baixo teor de lisina e suplementação de carnitina para tratamento de manutenção, bem como um tratamento de emergência intermitente durante episódios que podem induzir catabolismo, como infecções febris. (BOY, 2021). O diagnóstico e tratamento desse tipo de acidemia devido à deficiência ouausência de Glutaril-CoA desidrogenase funcional foram criadas em 2017 e são constantemente revisadas e possuem mecanismos clínicos e observacionais que auxiliamno diagóstico, entre eles estão a triagem neonatal e indivíduos com sintomatologia existente (BOY, 2021).

Mediante as características que envolvem a doença e todas as consequências associadas, tornou-se essencial a existência de mecanismos de diagnóstico, com ênfase na triagem neonatal, contudo não é um procedimento acessível para amaioria da população, especialmente no Brasil. A triagem neonatal, a identificação da doença e o início imediato do tratamento de bebês assintomáticos com Acidúria Glutárica tipo I significa que grandeparte dos indivíduos que desenvolveriam as manifestações da doença de início infantil ou tardio permanecem assintomáticos (BOY, 2021).

Nessa perspectiva de diagnóstico, é essencial expor que no Brasil há desde a década de 1990, por meios legais, a triagem neonatal, especificamente o Teste do Pezinho, sendo preconizado historicamente pela Organização Mundial da Saúde na década de 1960. Nesta lógica, em 2001, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Triagem Neonatal (GOVERNO FEDERAL, 2002), contudo o sistema se torna antiquando, haja vista o contexto amplo de doenças e de tipos de testes disponíveis para a triagem neonatal, principalmente no âmbito atual voltado para doenças raras.

Logo, o conhecimento adquiro sobre os tipos de triagem se torna inoperante no ambiente prático da clínica médica. Posto isso, é mister que se obtenha uma maior explanação do que a ciência dispõe e utilize-a para o bem comum da população. O teste do pezinho é um excelente teste de triagem neonatal que consegue detectar inúmeras doenças, entretanto, não é disseminado os tipos de teste do pezinho no meio prático e também não é oferecido gratuitamente nas redes públicas de saúde os testes mais avançados, logo é detectado um número baixo de doenças e subdiagnosticadas as doenças raras, como as acidemias glutáricas.

O teste do pezinho possui diferentes tipos e abrangem diversas doenças, podendo ser encontrados Teste do Pezinho: básico (Engloba 12 doenças), ampliado (Engloba 30 doenças), plus (Engloba 33 doenças), master (Engloba 38 doenças), expandido (Engloba 60 doenças) e o completo (Engloba mais de 100 doenças) (MAGSCAN, 2020).

No setor privado na saúde nota-se um amplo desenvolvimento da medicina, porém sua aplicação torna-se restrita a grupos específicos de uma sociedade, o exemplo disso é o recente teste de triagem neonatal denominado Teste da Bochechinha, sendo um exame genético que pode rastrear várias regiões do genoma do bebê simultaneamente e identificar mais de 320 doenças, possibilitando uma análise dos riscos da doença muito antes dela se manifestar (MENDELICS ANÁLISE GENÔMICA S.A., 2021?). Esse testeexemplifica o avanço positivo da medicina e retrata também a necessidade de acesso igualitário aos avanços científicos para todos os grupos populacionais, a fim de que hajauma saúde acessível, igual e integral, desde o nascimento até idades avançadas.

A compreensão técnica desses tipos de testes e exames associados à sua aplicação promove uma revolução médica na prevenção de doenças e no seu tratamento, diminuindo agravos e reduzindo a sobrecarga do sistema público de saúde. Por conseguinte, as doenças raras tornam-se alheias as políticas públicas em saúde e se tornam agravadoras do próprio sistema, haja vista que a evolução dessas doenças, por vezes mencionadas como idiopáticas, evolui para quadros graves e que pesam negativamente na balança entre avanço da medicina e defasagem dos sistemas de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, foi possível observar em uma visão ampla, por meio do âmbito histórico, que doenças raras foram e ainda são negligenciadas, revelando-se um problema silencioso. Assim, de influência não genética ou genética, como os Erros Inatos do Metabolismo, há um evidente despreparo do sistema público de saúde em acolher essa demanda crescente, principalmente no que concerne ao diagnóstico precoce e o tratamento. A doença abordada com maiores detalhes durante o estudo é, atualmente, uma doença que possui base de dados e que quando diagnosticada com antecedência, possui grandes chances de se manter assintomática. A Acidemia Glutárica tipo 1 é uma disfunção que acomete o funcionamento normal do metabolismo do organismo humano, contudo por estar inclusa em um contexto subdiagnosticado acaba por criar situações de descaso público com certa parcela populacional, estando à mercê do sistema privado.

A triagem neonatal permite que se criem caminhos viáveis para o tratamento precoce de inúmeras doenças, entretanto há ainda muito desconhecimento sobre os tipos de triagens neonatais e os novos tipos, que poderiam revolucionar a medicina não apenas em um contexto social específico. Urge, então, a necessidade de uma abordagem completa sobredoenças raras e todo o contexto que envolve, sendo disseminado em ambientes acadêmicos e, evidentemente, associados a prática clínica gratuita e universal.

REFERÊNCIAS

BOY, Nikolas et al. Impacto da triagem neonatal e da qualidade da terapia no resultado neurológico na acidúria glutárica tipo 1: uma meta-análise. **Genet Med**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 13-21, 28 set. 2020. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7790745/. Acesso em: 2 maio 2021.

CAMPANHAS PÚBLICAS: Dia Mundial das Doenças Raras. [S. l.], 26 fev. 2021. Disponível em: https://www.endocrino.org.br/dia-mundial-das-doencas-raras/#:~:text=O%20mundo%20tem%20cerca%20de,at%C3%A9%205%20anos%20de%20idade. Acesso em: 2 maio 2021.

DOENÇAS Raras. [S. l.], 16 nov. 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/d/doencas-raras. Acesso em: 2 maio 2021.

EL HUSNY, Antonette Souto; FERNANDES-CALDATO, Milena Coelho. Erros inatos do metabolismo: revisão de literatura. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 20, n. 2, p. 41-45, 17 maio 2006. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/pdf/rpm/v20n2/v20n2a08.pdf. Acesso em: 25 abr. 2021.

FERREIRA, Carlos R et al. An international classification of inherited metabol icdisorders (ICIMD). **Journal of Inherited Metabolic Disease**, [S. l.], v. 44, n. 1, p. 164-177, 16 dez. 2020. DOI 10.1002 / jimd.12348. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33340416/. Acesso em: 5 maio 2021.

ISMAIL, Israa T et al. Inborn Errors of Metabolism in the Era of Untargeted Metabolomics and Lipidomics. **MDPI**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. 1-26, 6 jan. 2020. DOI 10.3390/metabo9100242. Disponível em: https://www.mdpi.com/2218-1989/9/10/242/htm#. Acesso em: 5 maio 2021.

LARSON, Austin; GOODMAN, Steve. Acidemia glutárica tipo 1. **GeneReviews**, Seattle (WA), p. 1-28, 19 set. 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31536184/. Acesso em: 2 maio 2021.

MAGSCAN (Manaus). Medicina e Saúde. In: TIPOS DE TESTE DO PEZINHO: O QUE CADA UM DELES DETECTA. [S. l.], 28 ago. 2020. Disponível em: https://magscan.com.br/blog/teste-do-pezinho-tipos-o-que-detecta-e-quando-fazer/. Acesso em: 2 maio 2021.

MENDELICS ANÁLISE GENÔMICA S.A.. Teste da Bochechinha. Teste da Bochechinha: A bochecha é onde nasce o sorriso.. In: O Teste da Bochechinha. [S. l.], 2021?. Disponível em: https://testedabochechinha.com.br/o-teste-da-bochechinha/. Acesso em: 25 abr. 2021.

PUSTI , S. et al. Um transtorno neurometabólico tratável: acidúria glutárica tipo 1. **Case Reports in Pediatrics**, [S. l.], p. 1-3, 27 jan. 2014. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3921946/. Acesso em: 2 maio 2021.

ROMÃO, Andressa et al. APRESENTAÇÃO CLÍNICA INICIAL DOS CASOS DE ERROS INATOS DO METABOLISMO DE UM HOSPITAL PEDIÁTRICO DE REFERÊNCIA: AINDA UM DESAFIO DIAGNÓSTICO. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 258-264, 14 jul. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822017000300258&lang=pt. Acesso em: 25 abr. 2021.

SÁNCHEZ, Edwin Forero et al. Acidemia glutárica tipo 1: apresentação de um caso e revisão da literatura. Iatreia, **Medellín**, v. 28, n. 2, p. 193-197, 15 jan. 2015. DOI 10.17533/udea.iatreia.v28n2a09. Disponível em:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932015000200009&lang=pt. Acesso em: 25 abr. 2021.

SAUDUBRAY, Jean-Marie et al. Proposal for a simplified classification of IMD based on a pathophysiological approach: A practical guide for clinicians. **Journal of Inherited Metabolic Disease**, [S. l.], p. 706-727, 24 abr. 2019. DOI 10.1002/jimd.12086. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30883825/. Acesso em: 5 maio 2021.

WANG, Qiao. Fenótipos clínicos complexos e genótipos de acidúria glutárica tipo 1. **Chinese Journal of Contemporary Pediatrics**, [S. l.], v. 18, n. 5, p. 460-465, 15 maio 2016. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7390359/#d38e51. Acesso em: 2 maio 2021.

WATERS, Donald et al. Global birth prevalence and mortality from inborn errors of metabolism: a systematic analysis of the evidence. **Journal of Global Health**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 1-12, 14 nov. 2018. DOI 10.7189/jogh.08.021102. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6237105/. Acesso em: 5 maio 2021.

28/02 – Dia Mundial das Doenças Raras. [S. l.], 27 fev. 2019. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/ultimas-noticias/2909-28-02-dia-mundial-das-doencas-raras. Acesso em: 2 maio 2021.

PRIMEIROS SOCORROS NO ÂMBITO ESCOLAR: CONHECIMENTO DOS DOCENTES DE UMA ESCOLA DA REDE PÚBLICA NO SERTÃO DA PARAÍBA

Rayanne Dantas dos Santos[1]
Renata Lívia Silva Fonseca Moreira de Medeiros[2]
Geane Silva Oliveira[3]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[4]

INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências, define o conceito de acidente como "um evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas e/ou emocionais no âmbito doméstico, ou nos outros ambientes sociais. Segundo o Ministério da Saúde uma das principais causas de mortalidade entre crianças são os acidentes que envolvem quedas, afogamentos, queimaduras, envenenamento, trânsito, entre outros. Os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) certificam que 2.441 mortes de crianças de 0 a 14 anos, foram devido às causas acidentais (BRASIL, 2015; BRASIL, 2018).

Batalha e colaboradores (2015), mostram que 22.502 crianças admitidas em um serviço de urgência, atingiram-se 1746 questionários referentes a admissões por acidentes. Os acidentes ocorreram predominantemente no exterior da escola (500/1719; 29,1%) e no interior da casa (429/1719; 25%), com os acidentes escolares (exterior e interior) representando 47,2% do total (812/1719). Diante da pesquisa é notório que a grande parte dos acidentes com crianças ocorrem nas escolas por passarem ali a maior parte dos seus dias e pela exposição em atividades recreativas que possam causar a qualquer momento alguma intercorrência.

A lei 13.722 de, 04 de Outubro de 2018, torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados na educação básica e de estabelecimentos de recreação, tornando assim, imposto aos professores e colaboradores esse tipo de conhecimento, proporcionando aos pais a mínima segurança de deixar seus filhos aos cuidados de pessoas que são capacitadas para prestar a assistência inicial, prestando assim, os primeiros socorros, em casos de intercorrências no ambiente escolar infantil (BRASIL, 2018).

Os Primeiros socorros são condutas iniciais executadas por pessoas que tenham tido alguma capacitação para prestar essa assistência, com o intuito de ajudar pessoas que se

[1] Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20171002040@fsmead.com.br)
[2-3] Membros da banca/ Professoras da Faculdade Santa Maria (renaliviamoreira@hotmail.com; geane32.silva@gmail.com)
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000277@fsmead.com.br)

encontram em sofrimento ou em risco de morte, na busca de impedir agravamentos, assegurar a recuperação, diminuir sequelas e conservar vidas (ZONTA; EDUARDO; OKIDO, 2018).

Sousa (2018) acrescenta a importância de diferenciar primeiros socorros que é a assistência imediata e que na maioria das vezes não é necessário encaminhar o paciente a um serviço de saúde, e o atendimento pré-hospitalar (APH) que também requer um atendimento imediato ainda no local, porém o paciente é encaminhado ao hospital. Ressalta-se que qualquer pessoa que queira oferecer essas condutas de socorro, necessita passar por um treinamento amplo e aprofundado, estando assim, instruído para prestar socorro às vítimas.

Diante da importância do conhecimento sobre primeiros socorros para evitar e reduzir agravos que podem levar a vítima ao óbito, e tendo em vista que entre as crianças existe uma taxa elevada de mortalidade por acidentes e a maioria desses casos ocorrem no âmbito escolar, surgem os seguintes questionamentos: Qual o nível de conhecimento dos docentes de uma escola da rede pública, acerca dos primeiros socorros? Eles estão preparados para atuarem em situações de urgência e emergência no âmbito escolar?

OBJETIVO

Objetivo Geral

Verificar o conhecimento dos professores sobre primeiros socorros em uma escola municipal na cidade de Sousa-PB.

Objetivos Específicos

●Conhecer os principais incidentes já vivenciados e atuações pelos profissionais na escola;

●Identificar os pontos positivos e negativos de capacitações na área de primeiros socorros ofertadas.

●Averiguar as dificuldades e facilidades encontradas diante das técnicas utilizadas nos primeiros atendimentos.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um recorte de uma pesquisa de campo, exploratória, transversal com abordagem quantitative, intitulada “PRIMEIROS SOCORROS NAS ESCOLAS: CONHECIMENTO DOS COLABORADORES E PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE UM MUNICÍPIO NO SERTÃO DA PARAÍBA” A pesquisa teve como cenário

uma instituição municipal de ensino da cidade de Sousa-PB. Estima-se que o município possui uma área de 728,492 km², situando-se a 438 km da capital João Pessoa, com população DE 69.723 habitantes (IBGE, 2019).

Essa pesquisa teve a população composta por todos os professores da escola de educação básica e fundamental I, tendo à amostra integrada por todos aqueles que corresponderam aos seguintes critérios de inclusão: professores que estiverem atuantes nas escolas e serem maiores de idade. Serão excluídos os profissionais que se encontram de férias, atestado médico ou que optarem por não participar do estudo, perfazendo assim uma amostra de 15 professores.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário online pelo google forms, composto por perguntas adaptadas, as quais foram elaboradas por Santiago (2014), acerca de quantas vezes já presenciaram situações de urgência; quantas vezes participaram de treinamentos sobre primeiros socorros dentro ou fora do ambiente escolar e a quem solicitam apoio quando presenciam uma situação de urgência/emergência

Inicialmente, foi enviado à Secretaria de Educação do município de Sousa - PB, um ofício solicitando a permissão para o desenvolvimento do estudo, e depois por intermédio da Plataforma Brasil, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Santa Maria, e mediante aprovação e liberação do parecer de número 4.610.290, se iniciou à coleta de dados. Para o delineamento da pesquisa, foram observados os pressupostos éticos e legais explícitos na resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) / Ministério da Saúde (MS) que dispõe sobre pesquisa com seres humanos, respeitando a condição humana e cumprindo com todos os requisitos de autonomia, não-maleficência, justiça e equidade (BRASIL, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O questionário utilizado para obtenção dos resultados tem sua parte inicial para identificação do perfil dos professores participantes da pesquisa e logo depois, perguntas mais especificas a respeito das vivências e conhecimento dos professores a cerca dos primeiros socorros.

No que se refere a faixa etária dos participantes da pesquisa, cerca de 6% tem entre 20 e 30 anos, 33,4% tem de 31 a 40 anos, 33,3% tem de 41 a 50 anos e 26,7% tem entre 51 e 60 anos, nos mostrando uma diversidade de idade entre os profissionais. No que se trata do gênero, 86,7 % são do sexo feminino e apenas 13,3%, Brito *et al.*, (2018) menciona que esse dado pode se justificar devido a atividade de ensino infantil ser considerada cultural e historicamente como

desempenhada ainda majoritariamente por mulheres.

Sobre o tempo de atuação dos profissionais na educação 73,5% tem menos de 30 anos de atuação, enquanto, 26,5% tem mais 30 anos de trabalho na educação. Em relação ao grau de formação temos 73,3% com ensino superior completo e 26,7% com especialização, mestrado ou doutorado.

Quando questionados se já presenciaram situações de urgência e emergência na escola, 53,3% responderam que sim e 46,7% disseram que nunca presenciaram, mesmo se tratando de uma diferença mínima, mais da metade dos professores já testemunharam esse tipo de situação.

A escola representa um espaço em que são desenvolvidas várias atividades, dentre elas, o ensino, a recreação, as brincadeiras e a socialização, tornando-se um ambiente propício para o acontecimento de acidentes. Nas capitais brasileiras evidenciou-se que indivíduos em idade escolar (0 a 19 anos) corresponderam a 45,7% das assistências por causas externas em serviços de urgência, além dos atendimentos pediátricos de emergência, estarem associados estatisticamente entre a ocorrência de queda e o ambiente escolar (GALINDO *et al.*, 2018).

Os professores ainda relataram terem presenciado “aluno teve um pré-infarto”, “aluno caiu e quebrou o braço”, “aluno caiu, bateu a cabeça e teve corte”, citaram também que já testemunharam situações como essas “algumas vezes”, “duas vezes”, “cinco vezes”, “em média dez vezes”, e alguns afirmam “nunca presenciei”, fato esse que podemos relacionar ao tempo de atuação de cada profissional na área.

Segundo Santos (2019) as crianças em idade escolar tem algumas particularidades do seu processo de crescimento e desenvolvimento que as permitem essa suscetibilidade aos incidentes. As quedas, intoxicações e queimaduras são tidos como os acidentes mais comuns e que ocorreram com maior frequência nas residências e escolas.

Com relação as dificuldades encontradas pelo profissional na aplicação das técnicas de primeiros socorros foram citadas “Muitas vezes, o impulso em querer ajudar é maior que o raciocínio para aplicar alguma técnica”, “Falta de conhecimento, de material. Nervosismo de nós professores”.

Zonta (2019) mostra-se importante entender que diversos sentimentos podem ser intensificados pela falta de conhecimento como insegurança, medo e nervosismo, e esses sentimentos fragilizam a autoconfiança dos professores para agirem nessas situações. A autoconfiança unida às experiências prévias e ao conhecimento levam ao sucesso das ações. A calma, cautela, o autocontrole são elementos essenciais para um adequado desempenho diante de situações de urgência e emergência.

Os professores ainda acrescentaram como dificuldades, “Nunca fomos capacitados com algum curso de primeiro socorros. Em muitos casos nãos sabemos como proceder”, “Falta de prática e conhecimento mesmo”, “Não saber exatamente o procedimento correto”, “Contato com órgãos competentes”, demonstrando que pela falta de treinamentos e capacitações, por mais tempo que já trabalhem nas escolas, ainda não se tem o preparo necessário para prestar o atendimento inicial que ameniza os riscos para a vítima.

Lima (2020) relata que o tema sobre os primeiros socorros ainda não é muito propagado, sobressaindo, na maioria das vezes, a pouco ou nenhuma informação acerca do assunto, embora as pessoas tenham o potencial para salvar vidas ou reduzir chances de sequela nas situações de urgência ou emergência. É importante ressaltar que essas práticas são momentâneas e não substituem um atendimento médico, mas colaboram de forma significativa com o ganho de tempo até a chegada da vítima na rede hospitalar. É importante salientar que a assistência prestada de maneira errônea pode gerar mais danos à vítima. Por isso, mostra-se cada vez mais válido o ensino sobre primeiros socorros.

Os professores também trouxeram no presente estudo, quais seriam suas facilidades no que se refere ao que fazer nos primeiros momentos de uma urgência ou emergência, relataram, “quando são ferimentos simples, fáceis de resolver”, “manter o paciente tranquilo”, “a vontade das pessoas em querem ajudar”, “ajudar quem esta precisando”, “manter acalma”. Diante das respostas é notório o desejo que os docentes têm de prestar assistência, por menor que seja, aos seus alunos. Alguns acrescentaram como facilidade “ter um professor que também é enfermeiro na escola”, “a única facilidade é ligar para o SAMU”, como também por alguns, não foi visto nenhuma facilidade neste quesito, “muita dificuldade”.

Para Zonta (2018) é necessário entender que os acidentes em sua grande maioria vão acontecer diante dos professores, consequentemente a conduta dos primeiros socorros no ambiente escolar geralmente são dirigidos pelos professores, no entanto, estes enxergam poucas facilidades na temática. Os mesmos expõem não obter capacitação de modo contínuo e sistematizado e que, quando necessário, aplicam conhecimentos adquiridos em leituras e/ou experiências prévias, além do senso comum, gerando nesses profissionais sentimentos negativos como insegurança e medo.

Ao serem questionados sobre o que foi feito quando os mesmos presenciaram situações de urgência e emergência (questão de múltiplas escolhas), 66,7% dos participantes chamaram profissionais de saúde, attitude essa que se faz necessária pois, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), é um serviço de extrema relevância, ja que a chance de sobrevida de vítimas em casos de emergência aumenta consideravelmente quando elas são assistidas de

forma ágil e eficaz. Ressalta-se que os serviços de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) são essenciais por promoverem, ainda fora do contexto hospitalar, a assistência à vítima e o transporte especializados (AGRA et al., 2018).

Entretanto 40% dos professores agiram na situação antes da chegada de profissionais de saúde cumprindo as condutas de primeiros socorros, que de acordo de Grimaldi (2020) são as técnicas iniciais de emergência, de menor dificuldade, objetivando manter a vida e evitar danos maiores até que a vítima tenha assistência especializada. Esse serviço inicial se fundamenta no atendimento imediato à pessoa em uma circunstância de agravo à saúde, incluindo práticas que exijam ou não a mínima utilização de materiais ou equipamentos. Os intuitos desse atendimento são: conservar a vida, avatar sequelas ou deterioração do estado de saúde da vítima e proporcionar a recuperação, até que os profissionais da saúde assumam o atendimento, sempre baseado no princípio de não causar danos à vítima.

Cerca 13,3% dos entrevistados ficaram muito nervosos e não conseguiram fazer nada para ajudar, como já citado no estudo, pela falta de conhecimento ou pela relação que existe entre professor e o aluno, esses sentimentos negativos acabam impedindo a prestação de assistência.

No que se refere a participação dos professores em capacitações de primeiros socorros, cerca de 13,3% respoderam que já fizeram algum curso nessa temática, citando a experiência como “básica”, “insuficiente” ou “ já presenciei a prática de como apagar o fogo de um botijão de cozinha”, demonstrando que mesmo aqueles que já tiveram algum contato com o tema, não se trata de uma educação em saúde continuada. Em contrapartida 86,7% dos docentes relatam nunca ter tido nenhum tipo treinamento a respeito das condutas necessárias para prestar a assistência inicial á vítimas.

Sendo as noções básicas a cerca de primeiros socorros primordiais, uma vez que a conduta correta em emergências pode salvar vidas e evitar agravo do quadro do paciente. Neste contexto, a educação em saúde é uma forma eficiente que pode ser conduzida por enfermeiros, para capacitar a população quanto aos primeiros socorros. A educação em saúde viabiliza a troca de conhecimento científico entre o profissional e os ouvintes, de maneira a proporcionar a autonomia e responsabilidade dos participantes quanto à prevenção de acidentes e desempenho correto e eficiente frente a estes eventos (BRITO et al., 2019).

Brtito e colaboradores (2018), foi perceptível um número expressivo de profissionais que nunca haviam participado de nenhuma capacitação sobre prevenção de acidentes e primeiros socorros, além de revelar a carência da promoção dessas atividades para a população. O autor ainda sugere a proposta de inclusão obrigatória desse conteúdo desde a educação

infantil, como já existe em muitos países, até a educação fundamental, ensino médio e universitário, principalmente na formação de professores.

Para finalizar o nosso estudo foi solicitado que os professores expressassem suas opiniões a respeito dos pontos positivos e negativos de participarem de uma capacitação referente ao tema, e os mesmos trouxeram que "seria de grande importância para agirmos corretamente, quando necessitasse socorrer alguém (positivo). Falando do negativismo é exatamente a falta desses treinamentos", outro acrescenta "seria interessante que fizéssemos tal capacitação", abordam ainda que "o ponto negativo é que esse assunto é colocado como segundo plano nas creches. Durante o tempo de trabalho na instituição não tive nenhum treinamento a respeito" e como "pontos positivos- adquirir conhecimento, pontos negativos- na prática tudo fica mais difícil".

Diante das falas dos participantes é nítido o interesse dos mesmos de aprenderem sobre o assunto tratado no estudo e o desejo de se capacitarem para estarem aptos a prestarem assistência aos seu alunos em casos de acidentes na escolar, porém esse tipo de capacitação não tem sido fornecido aos docentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os profissionais entrevistados no presente estudo tem um tempo de atuação na educação considerável extenso e por passarem maior parte dos seus dias dentro das instituições de ensino, a maior parte desses professores já presenciaram em seus cotidianos algum tipo de incidente no âmbito escolar e diante do estudo foi perceptível que quase 90% dos professores nunca participaram de uma capacitação em relação as condutas de primeiros socorros. Valendo ressaltar que esses docentes demonstram total interesse de passarem por tal capacitação, por ser eles os responsáveis pelas crianças em suas respectivas salas de aula.

É notório que os professores não tem conhecimento suficiente para prestar a assistência inicial em casos de urgência e emergência e não se sentem seguros e confiantes para assegurar a prestação dos primeiros socorros para amenizar riscos de maiores complicações.

REFERÊNCIAS

AGRA, Maria Aparecida Costa *et al* . DISSERTAÇÕES E TESES DA ENFERMAGEM ACERCA DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 27, n. 1, e3500016, 2018.

BRASIL**. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências**: Portaria MS/GMn.737 de 16/05/01 publicada no DOU n.96 seção 1e de 18/05/01. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.

GALINDO NETO, Nelson Miguel *et al* . Vivências de professores acerca dos primeiros socorros na escola. **Rev. Bras. Enferm.,** Brasília , v. 71, supl. 4, p. 1678-1684, 2018

LIMA, Geisa Carla de Brito Bezerra *et al.* Educação em saúde e dispositivos metodológicos aplicados na assistência ao Diabetes Mellitus. **Saúde em Debate** . 2019, v. 43, n. 120.

SANTOS, Carolai Conceição dos *et al* **.** Conhecimento de pais e cuidadores portugueses sobre primeiros socorros em acidentes domésticos. **Rev. baiana enferm.,** Salvador , v. 33, e31874, 2019 .

SOUSA, L.M.M. **Pimeiros Socorros**: **Condutas Técnicas**. 2° Edição. São Paulo: Érica,2018.

ZONTA, Jaqueline Brosso *et al* . Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola: contribuições da simulação in situ. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, , v. 27, e3174, 2019.

ZONTA, Jaqueline Brosso; EDUARDO, Aline Helena Appoloni; OKIDO, Aline Cristiane Cavicchioli. Self-confidence for the initial management of health issues in schools: construction and validation of a visual analogue scale. **Esc. Anna Nery.** v. 22, n. 4, e20180105, 2018.

SAÚDE MATERNO INFANTIL: IMPORTÂNCIA DA GESTÃO NA PREVENÇÃO DE ÓBITOS

Aparecida Alves da Silva[1]
Raimunda Leite de Alencar Neta [2]
Vanessa Alves Nascimento Soares [3]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa [4]

Objetivo: Identificar a importância da gestão na prevenção de óbitos maternos, fetais e infantis. **Método:** Revisão integrativa da literatura desenvolvida com base na pergunta norteadora: "Como uma gestão de qualidade pode prevenir os óbitos maternos, fetais e infantis?", a busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), onde foram empregados os descritores Organização e Administração, Saúde Materna, Criança, todos eles presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Além disso, foi utilizado o operador booleano *AND*. Os filtros utilizados para a seleção dos artigos foram: textos completos, disponíveis, publicados nos últimos cinco anos (2017-2021) e em português, sendo excluídos os estudos que não se tratavam de artigos e que não abordaram o tema do estudo. Após a triagem, foram selecionados 05 artigos para a produção do resumo. R**esultados:** Muitos óbitos maternos, fetais e infantis ocorrem por meio de causas evitáveis, como as síndromes hipertensivas e infecções. Pesquisas demonstram que a atenção primária em saúde tem falhado durante os atendimentos, tendo em vista que muitos profissionais não são qualificados para a realização do cuidado eficiente a gestantes e crianças. A negligência de informações por parte dos profissionais da saúde, a escassez de materiais para a realização de consultas mais detalhadas e outras interferências culturais consequentemente acabam afastando a população desses serviços. Dessa forma a gestão é de extrema importância para o enfrentamento de tais problemas, uma vez que através da implantação de estratégias, organização e a prática da educação em saúde, tem-se um impacto significativo na qualidade dos serviços ofertados a esses pacientes. **Conclusão**: Portanto, uma gestão de qualidade é indispensável entre os serviços de saúde, principalmente na atenção primária, uma vez que a boa prática dessa ação resulta na diminuição dos óbitos fetais, maternos e infantis.

Palavras-chave: Gravidez, Morte materna, Recém-Nascido.

[1] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (aparecida.gt2659@gmail.com)
[2] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (alencarraimunda886@gmail.com)
[3] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (vnascimentosoares@hotmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (ankilmar@hotmail.com

“AU EM CENA”, SERTÃO EM FOCO: PRIMEIROS PASSOS

Ana Raquel Sales Silva[1]
Sarah Raquel Gonçalves da Silva Soares[2]
Filipe Valentim Afonso[3]

INTRODUÇÃO

Podem-se traçar várias relações entre o cinema, enquanto arte audiovisual, e o campo da Arquitetura e Urbanismo. A primeira e mais evidente delas é a necessidade que o cinema possui de situar suas histórias e seus personagens em determinados espaços. As imagens de edificações e as cidades, nesse sentido, são fundamentais para se delimitar os cenários e construir as narrativas, sejam elas dramas inspirados em fatos, ou mesmo fantasias; isto é, formam estruturas capazes de resgatar o espírito de uma época ou lançar o de outras. É o espaço arquitetônico que permite a ligação entre tempo, espaço e homem” (ALLON DOS SANTOS, 2004). Inversamente, atualmente, o cinema também tem sido usado para compreender a arquitetura e o urbanismo, especialmente em perspectivas teóricas e históricas, na medida em que são detalhadamente representados nas telas, e certos momentos evidenciam marcos e íconesque simbolizam a imagem da cidade (LYNCH, 2011), podendo ser considerado um tipo de fonte documental (fonte fílmica).

Diante dessa discussão, torna-se importante considerar que o cinema, além de uma obrade arte, também configura-se como produto de entretenimento para consumo das massas. Nessesentido, a fim de sua análise crítica deve-se questionar as paisagens cinematográficas enquantorepresentações do real, e as vivências nos espaços urbanos, como simulações da vida urbana. Representações e simulações estas que têm grande impacto social, uma vez que legitimam histórias para o grande público, promovem o sentimento de pertença e influenciam as própriasexperiências urbanas e memórias, visto que podem reforçar certas qualidades ou defeitos dos espaços retratados (ALLON DOS SANTOS, 2004; NAME, 2003).

Trazendo essa reflexão para o contexto do sertão brasileiro, observa-se uma lacuna de pesquisas ou trabalhos que estudem a vida urbana e arquitetura sertaneja representada no cinema, embora tenha-se produções cinematográficas significativas (e clássicas) como Deus e o diabo na terra do sol (1964), Vidas Secas (1963), Cabra marcado para morrer (1984), Narradores de Javé (2003) e, recentemente, o bem-sucedido Bacurau (2019). Assim, esta comunicação surge de forma modesta, trazendo uma discussão inicial sobre o tema e visando

[1] Graduanda do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (20171059014@fsmead.com.br)
[2] Graduanda do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (20182059016@fsmead.com.br)
[3] Orientador/Professor do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (valentim.filipe@gmail.com)

propor algumas estratégias para despertar o interesse pela temática, por parte da comunidade civil e acadêmica.

Para tanto, lançamos mão de duas estratégias iniciais. Primeiro um projeto de extensão, vinculado à Faculdade Santa Maria, de Cajazeiras/PB, intitulado "AU em cena: um olhar sobre arquitetura e urbanismo a partir do cinema", lançado em agosto de 2020, de forma virtual. E segundo, a participação dos discentes colaboradores deste projeto no evento regional "URB-sertão: 1º Seminário de Urbanismo no Sertão", em novembro de 2020. Tais ações, por sua vez, serão o alvo da exposição e discussão do presente artigo.

OBJETIVO

O objetivo geral deste trabalho é apresentar estratégias para discutir a presença da arquitetura e cidades sertanejas no cinema e despertar o interesse da comunidade civil e acadêmica sobre o tema. Como objetivos específicos podemos elencar: discutir a proposta do projeto de extensão "Au em Cena", vinculado à Faculdade Santa Maria, de Cajazeiras/PB; descrever ações efetivadas pelo corpo discente e docente integrantes desse projeto no semestreletivo de 2020.2.

METODOLOGIA

Este trabalho configura-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, baseada preliminarmente em uma revisão bibliográfica (a qual abordou como tema central a relação entre cinema, arquitetura e urbanismo) e em uma análise documental, em que a principal fonte investigada são as próprias obras cinematográficas (BAUER e GASKELL, 2014)

Também foram aplicados recursos típicos à pesquisa descritiva, visto que ao longo do texto traremos um relato de prática – isto é, apresentaremos dados primários retrospectivos acerca de uma experiência vivenciada pelos autores (GONSALVES, 2007). No caso, tais descrições são frutos de observações-participantes, que se deram de modo virtual através da plataforma de vídeo-chamada Google Meet e pelas redes sociais (Instagram).

Quanto à organização do texto, o tópico de Resultados e Discussões se estrutura a partirde dois subtópicos, referentes às duas estratégias e ações mencionadas na introdução que serãoexplanadas nesta proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeira estratégia: criação do projeto de extensão "AU em Cena: um olhar sobre a arquitetura e urbanismo a partir do cinema"

O "AU em Cena" surgiu em Agosto de 2020, sendo um projeto de extensão vinculado ao curso de arquitetura e urbanismo da Faculdade Santa Maria, que tem como objetivo analisar a arquitetura e o urbanismo através das lentes do cinema. Sabe-se que tanto a arquitetura quanto o cinema são formas de arte que são frutos de um criador, um artista, contudo o dado projeto volta a atenção ao momento onde essas duas formas distintas de arte se encontram. Um desses acontecimentos onde ambas se convergem é a cenografia, que pode ser entendida muitas vezes como o plano de fundo de diversas produções cinematográficas. Contudo, a cenografia muitas vezes deixa de ser apenas um plano de fundo e passa a se comportar como protagonista, onde um exemplo de bastante destaque para esse acontecimento é o filme "O Gabinete do Dr. Caligari" (1920), de Robert Wiene, onde o cenário do filme retrata uma arquitetura completamente distorcida; compreendendo novamente a importância do cinema como fonte deestudo da arquitetura (BARATTO, 2017).

Contudo, tendo em mente a situação atual de pandemia que se encontra todo o mundo, foi pensado uma nova forma em que fosse possível abordar esse tema com toda a comunidade acadêmica de forma remota e segura. Com isso, o projeto chegou a decisão da criação de um Instagram voltado para essa temática, onde seriam divulgados diversos materiais sobre arquiteturas e cidades através do cinema, materiais estes resultantes dos estudos e das reuniõesdos integrantes do projeto de extensão.

Com isso foi criado o perfil "@auemcena.fsm", onde encontra-se até o momento análises de alguns filmes voltando o olhar para a arquitetura, assim como algumas dicas sobre documentários, livros e filmes que abordam a temática do projeto. As primeiras publicações estiveram voltadas a apresentar o projeto, assim como estabelecer uma identidade visual do mesmo, mostrando de início a logomarca escolhida para representar o projeto, produzida pelos discentes colaboradores, um pouco sobre a temática do mesmo, assim como os integrantes quecompunham o projeto.

As demais publicações que até o momento compõem o feed do "@auemcena.fsm" voltam o olhar para a análise de alguns filmes estudados anteriormente pelos integrantes. No primeiro post dessas análises, voltou-se o olhar para o filme "O Show de Truman" (1998), ondealém de apresentar um pouco sobre o filme também buscou-se inserir um debate sobre a ideia de cidade real *versus* cidade cenográfica; bem como, discussões acerca da simulação e controle promovidos em espaços geridos pelo setor privado, como em condomínios fechados,

onde busca-se um afastamento das realidades e conflitos urbanos (MOURA, 2004). A outra publicação com base em filmes analisados abordou o filme “Blade Runner: o caçador de andróides" (1982), em que, assim como na publicação anterior, buscou-se apresentar um poucosobre a produção e abrir um debate sobre as cidade futuristas retratadas de forma distópica (GNOATO, 2004).

Além das publicações que compõem o feed, buscou-se desenvolver alguns “destaques”, uma ferramenta fixa disponibilizada pela plataforma que possuíssem dicas de livros, documentários e filmes que abordassem a temática estudada. Neste *link*, as informações apresentadas serviriam de base para possíveis estudos da comunidade acadêmica e civil, visto que os temas abordados estão disponíveis de forma livre e gratuita em outras páginas na internet

– a ideia é tornar a pesquisa e o acesso a esse conteúdo mais simples e direto.

Com estas abordagens, objetiva-se que o @auemcena.fsm, não seja somente um perfil do instagram de um projeto de extensão, mas também um espaço que sirva de base para estudos, pesquisas e discussões sobre a temática abordada. Essa plataforma até o momento encontra-se sendo o contato direto entre a comunidade acadêmica e os integrantes do projeto, visando umaabordagem bem mais direta assim que encontros presenciais forem possíveis de forma segura.

Segunda estratégia: participação no URB-Sertão: 1º Seminário de Urbanismo no Sertão

A arquitetura se encontra entrelaçada através do cenário no cinema que vem sendo produzido por meio da representação do ambiente construído, possuindo um importante papel dos meios de comunicação, artístico, e principalmente representações sociais. Em novembro de2020, o "AU em Cena: um olhar sobre arquitetura e urbanismo a partir do cinema", participou do evento regional "URB-sertão: 1° Seminário de Urbanismo no Sertão", que trouxe como pauta o cenário do cinema sertanejo. O “URB-sertão” foi o primeiro evento focado em urbanismo no sertão, realizado pelo curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Santa Maria, que teve como objetivo ampliar o horizonte sobre os modos de estudar a cidade e fomentar futuras pesquisas sobre as cidades do semiárido, através de palestras e workshops.

O sertão brasileiro serviu de cenário para muitas produções cinematográficas, as quais traziam como tema os desafios sociais vivenciados nesta região, que devido à falta de chuvas firmavam longos períodos de seca, gerando dificuldades para os setores agrícolas e fazendo com que a população dependesse de apoio governamental. Muitos filmes retratam essa imagemurbana e social do sertanejo, expressões típicas da linguagem, transições e migrações de muitasfamílias que saem do sertão para a capital à procura de trabalho e uma vida melhor. Todos esses fatores fazem parte de um imaginário coletivo, de uma realidade que sofre frequentemente comdificuldades ambientais.

O cinema brasileiro passou a retratar o sertão em evidência, mostrando não apenas comoos personagens se expressam, mas como eles vivem e o seu entorno: a relação entre pessoa e lugar tornou-se um aspecto central. Na década de 60, a nova geração cineasta começou a focarseus interesses em questões ligadas à realidade nacional, inspirado em traços da culturaregional, conhecido como "O Cinema Novo" (Movimento Cinematográfico Brasileiro), esses filmes envolviam trabalhadores rurais, e sertanejos nordestinos, com imagens, diálogos e cenários realistas (KREUTZ, 2018). Como por exemplo o filme Vidas Secas, de 1963, dirigidopor Nelson Pereira (adaptação do romance de Graciliano Ramos, publicado inicialmente em 1938) que trouxe à tona a história de uma família pobre da região seca do Nordeste que luta diariamente por busca de trabalho e comida para sobreviver. Essa narrativa tinha como objetivoanalisar o momento em que se encontrava a região nordestina, expressando a problemática social do país através da produção cinematográfica, a qual ganhou reconhecimento internacional, tornando-se um clássico do cinema brasileiro.

A forte relação entre o cinema e a cidade, e em especial com o contexto sertanejo, foi muito discutida durante o evento do “URB-sertão”, onde o convidado e palestrante Me. Andreide Ferrer, arquiteto e urbanista com experiência em pesquisas empregando o cinema como fonte, palestrou sobre o tema Cinema e Cidade, tratou de expressões audiovisuais, envolvendovídeo e fotografia, mostrando a importância do cenário arquitetônico dentro do cinema, com a compreensão espacial envolvendo diversas dimensões simbólicas e físicas trazendo a cidade como plano de fundo.

O debate que surgiu junto à comunidade estudantil após a palestra, gerou sugestões de filmes produzidos e dirigidos no sertão da Paraíba, como o filme de Inácio Garapa, citado por um estudante, e o filme “Sonhos de Virgulino” que foi produzido em uma cidade do sertão chamada Marizópolis - ambos dos filmes se encontram disponíveis no youtube no canal do atorFelipe Rodrigues e do Barriguda Filmes. Estas produções tratam da vida cotidiana do

sertanejoque vive da agricultura e passa por dificuldades financeiras, tudo isso com um tom de comédiae uma crítica social.

Também podemos conhecer mais da história das nossas cidades do sertão Paraibano, dito pelo comentário de um estudante: "Boa tarde! parabéns pelo projeto [...] não sei se você conhece (sic) o filme da história de Cajazeiras: O Sonho de Inacim. Seu elenco é bem rico, com Marcélia Cartaxo e José Wilker. Ele trata muito bem nossas vivências, histórias, arquitetura... bem aqui no cenário de Cajazeiras". Estas participações mencionadas acima evidenciam a importância do diálogo com a comunidade local: de um lado, o projeto se beneficia de novas fontes, próprias do contexto regional; por outro, o público em geral passa a refletir, se interessare se questionar sobre a temática.

Cada discussão mostra o quão amplo o cinema sertanejo se encontra, não seguindo apenas um eixo temático, mas envolvendo comédia, história, drama e variadas produções. Taisexemplos, demonstram que o nordeste brasileiro não é apenas reconhecido como um lugar paradisíaco (no caso, o litoral), mas mostrando que o mesmo local foi fonte de outras histórias, de lutas e superações (no sertão). Essas atribuições criaram um cinema com características bastante peculiares, que necessitam ser reconhecidas e valorizadas, a fim de que a comunidadedesenvolva seu sentimento de pertença e identidade com seu lugar, tema caro ao urbanismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão "AU em Cena" abriu espaço para discutir a importância da arquitetura e urbanismo no cinema através de plataformas virtuais, interpretando o cenário como tema principal e plano de fundo para produções cinematográficas de vários filmes analisados durante o projeto de extensão.

A descrição das atividades realizadas em 2020.2 demonstra que tanto a criação da páginado instagram chamada @auemcena.fsm, referente ao referido projeto de extensão, quanto a participação no evento "Urb-Sertão" configuraram-se em meios para promover um diálogo mais direto entre os integrantes do projeto, os participantes do seminário virtual e os visitantesda rede social.

Esta troca revelou-se rica, resultando no conhecimento de novas referências cinematográficas que têm um vínculo mais direto com a localidade onde se situa a Faculdade Santa Maria: Cajazeiras, no sertão da Paraíba. Tal fato, aponta que as estratégias empregadas

foram bem-sucedidas em ampliar o debate sobre o tema, fazendo o público enxergar e valorizarmais seu próprio contexto nas telas.

Destaca-se, por fim, que as estratégias apresentadas nesta comunicação são o ponto de partida para novas ações ao longo do ano de 2021. O projeto, a partir das experiências acima adquire um novo direcionamento, dando mais ênfase no contexto regional, buscando, através do cinema, ressaltar a arquitetura e as cidades que caracterizam a realidade do semiárido.

REFERÊNCIAS

ALLON DOS SANTOS, Fábio. A arquitetura como agente fílmico. **Arquitextos**, São Paulo,ano 04, n. 045.12, Vitruvius, fev. 2004<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.045/616>.

BARATTO, Romullo. **Como a arquitetura fala com o cinema**. In: Archdaily Artigos, 30 deMarço de 2017. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/867865/como-a-arquitetura-fala-com-o-cinema. Acesso em: maio/2021.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com texto: imagem e som -um manual prático**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2014.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Conversas sobre iniciação à Pesquisa Científica**. Campinas,SP: Editora Alínea, 2007.

GNOATO, Salvador. Blade Runner. A cidade pós-futurista. **Arquitextos**, São Paulo, ano 05, n.053.01, Vitruvius, out. 2004. <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.053/533>.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011(Coleção cidades)

MOURA, Rosa. **A cidade vigiada. The Truman Show, de Peter Weir, 1998**. Arquitextos,São Paulo, ano 05, n. 053.02, Vitruvius, out. 2004. <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.053/534>

NAME, Leo. O cinema e a cidade: simulação, vivência e influência. **Arquitextos**, São Paulo,ano 03, n. 033.02, Vitruvius, fev. 2003. <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.033/706>.

KREUTZ, Katia. **Cinema novo**. In: Academia Internacional de Cinema, 17 de outubro de 2018, disponível em: <https://www.aicinema.com.br/cinema-novo/>. Acesso em maio/202

ALTERNATIVA DE BAIXO CUSTO E ALTA EFETIVIDADE PARA O TRATAMENTO DE ÚLCERAS EM MEMBROS INFERIORES DESENVOLVIDO NA FACULDADE SANTA MARIA.

Carlos Olavo Rocha[1]
Igor de Sousa Gabriel[2]
Macerlane de Lira Silva[3]
Elisangela de Lavor Farias[4]
José Francimário Bezerra[5]

INTRODUÇÃO

Define-se úlcera crônica dos membros inferiores como uma ferida que não cicatriza num período de 6 semanas, apesar do tratamento adequado. Trata-se de uma entidade comum, envolvendo 1 a 1,5% da população mundial, que consome recursos, causando frustração nos profissionais de saúde e nos doentes, condicionando degradação da sua qualidade de vida e dias de trabalho perdidos. São múltiplas as causas de úlceras crónicas, incluindo vasculares, neuropáticas, linfedema, artrite reumatóide, traumáticas, osteomielite crônica, anemia falciforme, vasculites, tumores cutâneos (basocelulares e espinocelulares), doenças infecciosas crônicas (lepra, tuberculose, leishmaniose), entre outras. Em aproximadamente 3,5% dos doentes, a causa da úlcera não é identificada (AFONSO, 2013).

No Brasil, é elevado o número de casos de cronificação de feridas. As consequências do agravo têm preocupado profissionais da saúde no que diz respeito aos aspectos biopsicossociais dos pacientes. A significativa prevalência e incidência de feridas crônicas repercutem em custos financeiros, sociais e emocionais sobre as pessoas acometidas, o que gera sequelas, como a amputação de membros, afastamento do trabalho, restrições que afetam habilidades pessoais e auto-estima, podendo acarretar inclusive a morte. Essas lesões podem ser determinantes para mudanças no estilo de vida, uma vez que envolvem sentimentos de preocupação, frustração, desesperança relacionada ao estado de saúde e da possibilidade de reversão do caso, bem como por não conseguirem visualizar respostas rápidas no tratamento diante de recidivas. Ademais, fatores como sobrecarga e esgotamento são desenvolvidos pelos próprios pacientes e cuidadores, podendo resultar em prejuízos psíquicos, como baixa autoestima, sentimento de inferioridade e depressão.

Nesse sentido, vêm sendo desenvolvidos estudos que oferecem ferramentas de medida capazes de avaliar a qualidade da assistência em saúde para o restabelecimento da qualidade de vida de pessoas com feridas (MONTE, 2018).

Assim, nota-se a possibilidade de implantação de um tratamento padrão, aplicado nos serviços de saúde: O uso do curativo compressivo com a bota de Unna. Embora outras técnicas compressivas possam mostrar-se mais eficientes do que a bota de Unna, por agregar mais tecnologia, a bota se destaca por ser um curativo tradicional de baixo custo. A bandagem multicamada é uma técnica padrão-ouro (CARDOSO, 2018).

Mediante o exposto, o presente estudo visa mostrar os pontos positivos dessa terapêutica para o tratamento de Úlceras em Membros Inferiores realizado pela Faculdade Santa Maria por meio de um relato de caso.

OBJETIVOS

GERAL

Apresentar alternativas de tratamento eficaz e de baixo custo para os casos de Úlceras Venosas em Membros Inferiores, secundárias a um processo de Insuficiência Venosa Crônica.

ESPECÍFICOS

Comprovar a efetividade e barateamento do tratamento feito com a técnica aperfeiçoada da bota de Unna realizada pela Faculdade Santa Maria;

Mostrar os resultados positivos quando relacionados ao tratamento por bota de Unna tradicional;

Enaltecer o tratamento simples e propor sua implantação nos serviços de saúde.

METODOLOGIA

Tratou-se de um relato de caso ocorrido em um paciente de 81 anos, do sexo feminino, natural e residente de Cajazeiras – PB. A mesma compareceu ao serviço ambulatorial de Cirurgia Vascular da Clínica Santa Maria para tratamento de lesão ulcerara.

Os critérios de inclusão foi o relato de caso pessoal da paciente submetida a tratamento de úlcera de origem venosa, localizada em membro inferior esquerdo (MIE).

Foi feito uma análise do prontuário do paciente no qual avaliou-se as análises periódicas no pré-operatório e no pós-operatório imediato, que seguiu-se nos meses de abril de 2016, passando para acompanhamento diário, até o término do tratamento.

Também foi coletado dados do prontuário médico, onde foi analisado o histórico documental visando ter mais dados sobre o paciente, o trauma sofrido e a sua evolução clínica com a implantação do método inovador de tratamento de úlcera venosa, no qual observou-se todo o quadro clínico, tratamento e evolução do caso.

Os resultados foram avaliados através de informações contidas em prontuários e registro fotográfico. Foram analisados os parâmetros clínico-funcionais, tais como: Análise da deformidade máxima envolvendo o membro do paciente; Uso de curativo por 7 dias, refazendo os mesmos e dando seguimento ao tratamento; Indução de limpeza do local pelo paciente; Retorno semanal e adesão perfeita ao tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Constatou-se que a paciente M.A.L., de 81 anos, natural e residente de Cajazeiras – PB, compareceu ao serviço ambulatorial de Cirurgia Vascular da Clínica Santa Maria para tratamento de lesão ulcerada, no mês de abril de 2016. Observou-se que o paciente a lesão já havia surgido na sua perna esquerda fazia 2 anos.

Verificou-se que M.A.L., já possuía também o diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM I), fazia uso do medicamento e Galvus® (Vildagliptina) de 50 mg, Insulina e fazia uso de Flenus® (Melilotus officinalis L.), 25 mg, medicamento fitoterápico para tratamento de varizes em ambos os membros inferiores.

Foi evidenciado na primeira avaliação, que a paciente M.A.L., apresentava uma úlcera, de origem venosa, localizada em membro inferior esquerdo (MIE). A paciente relatou que foi realizado vários tratamentos tópicos e medicações analgésicas anteriormente, sem obter melhora da lesão.

Observou-se que M.A.L., apresentava-se normotensa, em bom estado geral, e úlcera com 15 cm de comprimento, bordas planas e irregulares, leito com presença de tecido de granulação e pouco esfacelos, presença de exsudato serosanguinolento em grande quantidade, exposição de musculatura metatarsal e tendões extensores dos pododáctilos.

Elencou-se que o pacinete M.A.L., possuia no terço inferior do membro inferior direito (MID), na região maleolar, presença de edema, pele adjacente hiperemiada e queixa de dor intensa. Foi constatado que após a avaliação física minuciosa e a detecção dos sinais clínicos específicos da insuficiência venosa crônica, verificou-se o índice tornozelo braquial (ITB), o qual apresentou resultado que confirmava a origem venosa, facilitando assim a escolha do tratamento adequada.

Inicialmente, foi realizada para o paciente M.A.L., uma assepsia do local da lesão, bem como de todo o tecido adjacente, de forma a criar um ambiente o mais estéril possível ao redor da lesão. A limpeza foi feita com água natural, limpa e tratada, e sabão detergente neutro, lavando todo o membro com abundância, buscando retirar a pele esfacelada presente nas bordas da lesão, bem como a retirada de todo o exsudato presente na lesão.

Foi observado que após a assepsia do local, realizou-se apliacação de Dexametasona pomada em toda a pele adjacente à lesão, buscando manter a pele e tecido cutâneo sadios, e evitar a possível contaminação do curativo e da lesão com microorganismos comuns da pele. Posteriormente ao preparo da pele, iniciou-se então o processo de confecção do curativo compressivo à base de pasta de Unna na perna acometida da paciente.

Ao que tange o processo de umedecimento da região, foi constatado que o primeiro passo foi umedecer algumas gazes com pasta de Unna em quantidade suficiente para cobrir toda a lesão, e em seguida envolver completamente a área da lesão com bandagem de algodão para que não houvesse contato direto da lesão com a atadura inelástica.

Após essa etapa, iniciou-se no paciente M.A.L., a colocação da bandagem inelástica de forma a criar uma pressão uniforme desde a região metatarsal até a região infra patelar, livrando apenas a articulação femurotibial. Esta bandagem deve ser forçada a alcançar sua deformidade máxima ao passo em que vai envolvendo o membro do paciente, com a finalidade de minimizar a sua redução natural no decorrer da semana.

Mediante todo o processo de tratamento da úlcera venosa, o paciente foi orientado a manter esse curativo por 7 dias e ficar retornando semanalmente à Clinica Santa Maria para continuar refazendo os mesmos e dando seguimento ao tratamento, visto ser uma terapêutica extremamente dependente da adesão do paciente, pois trata-se de uma compressão, por vezes, dolorosa e pruriginosa, além de induzir o paciente a querer fazer a limpeza do local antes dos 7 dias recomendados.

Enfatizou-se que o tratamento do referido paciente teve início no dia 08 de abril de 2016, sendo indicado o retorno semanal do mesmo. Observou-se que após um mês realizando os curativos de forma eficaz e com adesão perfeita ao tratamento, a paciente já apresentava a lesão totalmente coberta por tecido cicatricial, não havendo mais a exposição de musculatura e tendões, bem como com drástica redução da exsudação.

Ficou concluído que em 26 de agosto de 2016, 4 meses após o início do tratamento, foi dado alta à paciente M.A.L., com sua lesão já completamente fechada e cicatrizada, com pele adjacente sadia, íntegra, sem sinais clínicos de insuficiência venosa nos tecidos do membro em regiões adjacentes a ferida, e foi recomendado o uso de meias elásticas com a finalidade de

evitar recidivas. Com base em Dealey (2001), a causa mais comum das úlceras venosas é a Insuficiência Venosa Crônica.

Na concepção de Furtado (2014), a fisiopatologia da IVC se dá a partir de uma insuficiência nas válvulas das veias das pernas e a associação com o refluxo sanguíneo para as veias superficiais. A falha do mecanismo normal e do retorno venoso adequado gera a hipertensão venosa, principalmente quando em deambulação, afetando essa microcirculação, e causando danos às paredes venosas, aumentando da permeabilidades delas. Com esse aumento, ocorre a liberação de macromoléculas do interior dos vasos para a pele, causando alterações cutâneas, que culminarão na ulceração do tecido.

Baseando-se em Belczak et al. (2011), a IVC pode ser definida como: uma anormalidade no funcionamento do sistema venoso causada por incompetência valvar, com associação ou não a uma obstrução no fluxo venoso. Esse quadro pode afetar tanto o sistema venoso superficial, como o profundo ou, até mesmo, ambos. Essa disfunção irá culminar em um quadro de hipertensão venosa.

Conforme citado por França e Tavares (2003), a hipertensão venosa possui dois mecanismos: um que estará ligado a uma incompetência valvar profunda e no sistema comunicante, resultando em refluxo; o outro está ligado a uma disfunção na bomba muscular composta pelos músculos da panturrilha, com associação ou não à disfunção valvar.

Ainda corroborando com Furtado (2014), o surgimento da úlcera pode estar associado ao acúmulo de líquido, somado ao depósito de fibrina que irá acontecer no interstício, formando manguitos. A carência dos nutrientes adequados e a baixa oxigenação podem acarretar em ulcerações e necroses. Outro mecanismo existente é a reação que pode ocorrer entre leucócitos e moléculas de adesão do endotélio, e este processo pode dar início à inflamação e a danos valvares, que aumentam a susceptibilidade desses vasos em formarem, pondera o autor.

No estudo feito Belczak et al. (2011), os autores enfatizaram que a úlcera venosa se trata de uma lesão com bordas irregulares, superficiais no início, mas que podem tornar-se profundas, com bordas definidas e costumeiramente associadas à exsudato amarelado; presença de necrose é raro, bem como a exposição de tendões. A dor é um sintoma freqüente e de intensidade variável, não tendo influencia por conta do tamanho da úlcera, quando presente.

A dor traz uma piora ao final do dia, geralmente na posição ortostática, e melhora quando se eleva o membro. Pode ocorrer, também, eczema. Esse eczema será caracterizado por: eritema, descamação, prurido e, ocasionalmente, exsudato. Pode apresentar, também, lipodermatoesclerose, uma alteração que consiste no endurecimento da derme e tecido subcutâneo. Hiperpigmentação da pele pode estar presente, caracterizada pela liberação de

hemoglobina após rompimento dos glóbulos vermelhos extravasados. Presença de veias tortuosas, uma consequência da congestão do fluxo sanguíneo (FURTADO, 2014).

Segundo Jorge (2013), a avaliação física é focada no estado vascular e nos sinais característicos de IVC como: edema, eczema, hiperpigmentação, espessamento de tornozelo (valor < a 0,9 indica anormalidade) através da medida do índice tornozelo/braço (permite verificar a normalidade ou não do suprimento arterial), veias tortuosas, dor, entre outros.

Ainda em consonância com o autor supramencionado, cabe avaliar as características da úlcera como: localização, profundidade, bordas, leito (avaliar tipo de tecido predominante de acordo com a cor, aderência e consistência), mensuração (medida bidimensional), exsudato (são extremamente exsudativas) e dor (leito seco e edema aumentam a dor) (JORGE, 2003).

Em relação ao tratamento padrão-ouro para ulkceras de membros inferiores, Furtado (2014), pondera que esta patologia era elucidado, até então, na sua forma tradicional: a bandagem inelástica de curta extensão, que fazia com que a pressão exercida pelos músculos da panturrilha fosse dirigida de volta para a perna, melhorando e amplificando o retorno venoso. A bandagem inelástica de Unna trata-se de uma atadura impregnada com óxido de zinco, que cria um molde semi-sólido, e existe também descrito a bota de Unna modificada, esta menos rígida. Ambas criam uma alta pressão com a contração muscular e pequena pressão ao repouso, e tanto a tradicional quanto a modificada são usadas durante 7 dias.

Cabe enaltecer que a limpeza da ferida deveria ser feita com soro fisiológico 0,9% e um sabonete antisséptico neutro. A limpeza adequada é capaz de retirar, do leito da lesão, o tecido necrótico liquefeito, exsudato, corpos estranhos, incluindo restos da cobertura anterior, criando um ótimo ambiente para cicatrização.

Para que esse ambiente seja mantido, Furtado (2014) elucidou que era necessária a colocação de uma cobertura para úlcera venosa que fosse capaz de remover esse excesso de exsudato, fornecesse um micro-ambiente úmido, fosse estéril e livre de contaminantes, reduzisse a dor, fosse fácil de trocar, não causasse reação alérgica, fornecesse um isolamento térmico e não causasse traumas na remoção.

Em relação às coberturas, Furtado (2014) descreveu o hidrocolóide como sendo um composto formado por pectinas, carboximetilcelulose sódica e gelatina revestida por camada de poliuretano, e que seriam indicadas para feridas com pouco a moderado exsudato, e aumentavam a capacidade de absorção.

De acordo com o autor, o alginato de cálcio é um composto constituído por por fibras naturais de alginato de cálcio e sódio, derivados de algas marinhas marrons, e eram indicadas para feridas com moderado a muito exsudato, auxiliavam o desbridamento autolítico e fazia

hemóstase, ao passo que o hidrogel, um composto formado por carboximetilcelulose, e propilenoglicol. Sendo, portanto indicado para feridas com necrose e realizam desbridamento autolítico (FRUTADO, 2014).

Em suma, a espuma de poliuretano com prata, composta de almofada de espuma de camadas sobrepostas de não-tecido e hidropolímero, revestida por poliuretano e prata era indicado para feridas moderada a alta exsudação, infectada e/ou estagnadas; absorvia o exsudato, tratava a infecção e estimulaca o desbridamento autolítico.

Por fim, o carvão ativado era um composto formado por partículas de carvão impregnadas com íons de prata e era indicado para feridas infectadas ou que drenava moderado ou abundante exsudato; tinha ação bactericida da prata e eliminava odores desagradáveis devido a capacidade de filtração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos achados aqui elencados, o presente alcançou os objetivos propostos, uma vez que elucidou por meio de um relato que caso, a eficiencia do tratamento de Úlceras em Membros Inferiores, usando alternativas de baixo custo e alta efetividade.

Constatou-se que tal tratamento é desenvolvido e aplicado de forma ambulatorial em pacientes de Cajazeiras e cidades circunvizinhas na clínica escola da Faculdade Santa Maria (FSM). Foi observado que essa proposta inovadora de tratamento para esta patologia, torna a terapia mais acessível, visto que o tratamento convencional, já descrito, demanda certo poder aquisitivo, por ser mais caro.

Elencou-se que o novo tratamento tem a duração de até 7 dias, ao contrário da bota de Unna que precisa ser trocada a cada 3 dias, no qual fa zuso de um curativo de facil aplicação, com custo consideravelmente menor em relação ao método convencional.

Em conclusão, mostrou-se que tal tratamento é eficaz mesma se comparado com a bota de Unna e traz a qualidade de vida de volta ao paciente em médio prazo desde que seja aderido e mantido a adesão ao tratamento.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Ana et al. Úlcera crónica do membro inferior: experiência com cinquenta doentes. Angiol Cir Vasc, Lisboa , v. 9, n. 4, p. 148-153, dez. 2013 . Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-706X2013000400004&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 23 set. 2019.

BELCZAK, Sergio Quilici et al. Tratamento da úlcera varicosa dos membros inferiores mediante cirurgia e bota de Unna: uma economia para o sistema de saúde brasileiro. Einstein, Carapicuíba, v. 31, n. 9, p.377-385, 9 fev. 2011. Disponível em: <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1984-Einstein_v9n3_377-385_PT.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2019.

CARDOSO, Luciana Ventura et al . Terapia compressiva: bota de Unna aplicada a lesões venosas: uma revisão integrativa da literatura. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo , v. 52, e03394, 2018 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100808&lng=en&nrm=iso>. access on 23 Sept. 2019. Epub Nov 29, 2018. http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2017047503394.

COIMBRA, Fernanda Ribeiro. O tratamento de Úlceras Venosas na Atenção Primária: a utilização de tecnologias para o cuidado de enfermagem. 2012. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas, Corinto, 2012.

DEALEY, C. Cuidando de feridas: um guia para enfermeiras. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2001. 216p.

FRANÇA, L. H. G.; TAVARES, V. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. Jornal Vascular Brasileiro, Porto Alegre, v. 2, n. 4, p. 318-328, 2003. Disponível em: http://www.jvascbr.com.br/03-02-04/03-02-04-318/03-02-04-318.pdf.

FRANÇA, Luís Henrique Gil et al. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. J Vasc Br, Curitiba, v. 2, n. 4, p.318-328, 08 ago. 2003. Disponível em: <http://dms.ufpel.edu.br/ares/bitstream/handle/123456789/178/03-02-04-318.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 nov. 2019.

FURTADO, Renato Coelho. ÚLCERAS VENOSAS: uma revisão da literatura. 2014. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas, Campos Gerais, 2014.

JORGE, S. A; DANTAS, S. R. P. E. Abordagem multiprofissional no tratamento de feridas. São Paulo: Atheneu, 2003. 378p

MENDONCA, Rosimeri da Silva Castanho; RODRIGUES, Geruza Baima de Oliveira. As principais alterações dermatológicas em pacientes obesos. ABCD, arq. bras. cir. dig., São Paulo , v. 24, n. 1, p. 68-73, Mar. 2011 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202011000100015&lng=en&nrm=iso>. access on 20 Oct. 2019. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202011000100015.

MONTE, Brenda Kelly da Silva et al . Qualidade de vida de pacientes com úlceras vasculogênicas em tratamento ambulatorial. Rev. Rene, Fortaleza , v. 19, e3286, 2018 . Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-

38522018000100316&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 23 set. 2019. Epub 23-Jul-2018. http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2018193286.

MOORE, Keith L. Anatomia orientada para a clínica. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

WITTE, M. B.; BARBUL, A. Role of a nitric oxide in wound repair. The American Journal of Surgery, 183, p. 406-412, 2002.

A IMPORTÂNCIA DA APLICAÇÃO DE UM PROTOCOLO SEPSE EM UNIDADES HOSPITALARES PARA DIMINUIÇÃO DE DESFECHOS NEGATIVOS NA REALIDADE DE PAÍSES COM RECURSOS LIMITADOS

Tamíris Pontes Dantas[1]
Bruno Menezes de Carvalho[2]
Luciana Modesto de Brito[3]
Francisco Carlos Oliveira Júnior[4]

INTRODUÇÃO

Segundo o Terceiro Consenso Internacional para Definição de Sepse e Choque Séptico (Sepsis-3) a sepse é definida como uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à infecção (Singer et al. 2016). Tal conceito foge da antiga ideia de que a sepse é uma "infecção generalizada". Hoje, sabe-se que a apresentação sistêmica é própria da resposta inflamatória do acometido, independentemente da localização e da quantidade de focos infecciosos em questão. Esta nova noção nos atenta para três aspectos que devem ser observados: a resposta desequilibrada do hospedeiro à infecção, a capacidade de indução ao óbito e a necessidade de que haja um reconhecimento urgente dessa patologia (FLAVIA RIBEIRO MACHADO, 2019).

A despeito dos processos fisiopatológicos que fogem do escopo desta discussão, os dois últimos tópicos supracitados são de particular importância para a definição e delimitação do estudo que aqui será apresentado, visto que a alta mortalidade atrelada a sepse e a urgência da identificação de tal afecção são questões de grande interesse especialmente em países que possuem recursos limitados.

O estudo SPREAD conduzido pelo Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) publicado em 2017 anunciou dados alarmantes a respeito da incidência, prevalência e mortalidade por sepse no Brasil. De acordo com esse estudo, 29,6% das UTIs brasileiras estão ocupadas por pacientes com sepse ou choque séptico e a taxa letalidade nacional é de 55.1%, tendo a região Nordeste um índice de 58,3%; 3,2% acima da média nacional. De acordo com as estimativas desse estudo observacional, em um ano acontecem cerca de 200.000 mortes por sepse em pacientes adultos que foram tratados nas nossas UTIs (MACHADO et al., 2017).

Além do incalculável custo humano causado por esses eventos fatais, a não utilização de estratégias para a identificação de pacientes com sepse causam custos financeiros onerosos

ao sistema público de saúde e aos sistemas de saúde suplementar. Porém, a observação de programas de melhorias de qualidade de atendimento baseados em indicadores bem definidos demonstra uma significativa redução desses parâmetros (RHODES et al., 2016). Uma casuística apresentada por uma rede de hospitais em parceria com o ILAS expôs uma redução de letalidade após a implementação de estratégias do instituto – de 55% para 26%, além da economia de custos de internação do paciente – de 29,3 mil dólares para 17,5 mil dólares no último trimestre da pesquisa (NORITOMI et al., 2013). Tais dados corroboram com a recomendação da Campanha Surviving Sepsis que preconiza que os hospitais e sistemas de Saúde tenham programas hospitalares de melhoria de desempenho, incluindo triagem para sepse em pacientes com doenças agudas graves e pacientes de alto risco. De acordo com esse estudo, programas de sepse bem-sucedidos devem possuir desenvolvimento e implementação de protocolos, indicadores segmentados para serem avaliados, coletas de dados e feedback contínuo para melhora de seus desempenhos (RHODES et al., 2016).

Dessa maneira, como já explicitado, a sistematização dos processos de triagem, diagnóstico e tratamento traz inúmeros benefícios tanto para o doente que está sendo assistido quanto para o profissional que está realizando o atendimento. Essa intervenção assegura para ambos a melhor assistência possível dentro do que hoje se considera mais atual e dentro da realidade limitada dos países em desenvolvimento (MACHADO et al., 2016).

OBJETIVOS

GERAIS

Elucidar o público acadêmico sobre a importância da aplicação de um protocolo sepse em unidades hospitalares para diminuição de desfechos negativos na realidade de países com recursos limitados

ESPECÍFICOS

Expor a relevância da aplicação de um protocolo sepse em unidades hospitalares;

Revelar dados que comprovam a eficácia do emprego de medidas pertencentes ao protocolo sepse na redução de desfechos negativos;

Evidenciar a realidade de países com poucos recursos e como isso influencia nos resultados na identificação e tratamento de sepse;

Explanar sobre a economia de recursos quando são utilizados protocolos guiados na predominância da sepse.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento dessa discussão foi usado como referência a revisão de Souza, Silva e Carvalho, na qual é descrito a forma de se fazer uma revisão integrativa. Tal método propicia a síntese do conhecimento e a incorporação de estudos significativos na área que está sendo pesquisada, assim como a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, trazendo uma compreensão mais ampla do fenômeno explorado no estudo. Ainda possui a característica de combinar dados da literatura teórica e experimental, partindo dos seguintes propósitos: identificação do problema ou questionamento, estabelecimento de critérios de inclusão/exclusão de artigos (seleção da amostra), definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados, análise das informações, interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

Com finalidade de orientar a revisão integrativa, elaborou-se a seguinte pergunta norteadora: existe benefício na aplicação de protocolos guiados para o atendimento da sepse como diminuição dos desfechos negativos em países com recursos limitados? Em seguida, ocorreu a busca de dados de forma ampla e diversificada contemplando as bases eletrônicas de dados: LILAC, MEDLINE, portal BVS, PUBMED utilizando os seguintes descritores: Sepsis, economic, guideline, low-resource settings. Além disso, também foi utilizada a busca manual de periódicos, especialmente os que pertencem ao acervo do Instituto Latino Americano de Sepse.

Os critérios de inclusão que foram utilizados são: artigos publicados nos últimos cinco anos (2016-2021) na língua portuguesa, inglesa e/ou espanhola; artigos disponíveis e texto completo. Os critérios de exclusão a serem utilizados: artigos prévios ao ano de 2016; artigos em outros idiomas que não seja o descrito nos critérios de inclusão; artigos não disponíveis por acesso gratuito; e artigos que não correspondem à questão norteadora.

O levantamento das publicações ocorreu conjuntamente, entre os meses de setembro a dezembro de 2018 .Após leitura minunciosa dos artigos construiu-se uma análise e entendimento dos dados. As informações extraídas foram processadas por meio da utilização de um instrumento anteriormente elaborado, no qual assegurou que a total relevância dos dados foi extraída, diminuindo os erros de transcrição e intensificando o rigor da checagem das informações. Os resultados são apresentados na forma descritiva, em três etapas. A primeira consistiu na definição dos sujeitos da amostra. Na segunda, foram avaliadas metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos empregados. E, por último, a discussão dos resultados e a apresentação da conclusão dessa

revisão integrativa que buscou demonstrar que o uso de protocolos de sepse em países de recursos limitados reduz desfechos negativos. Comprovando, assim, a tese proposta inicialmente por essa revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A sepse é notoriamente um problema de saúde pública. O crescimento da população idosa, do número de imunossuprimidos e portadores de doenças crônicas são fatores preponderantes para o aumento da incidência dessa doença (MACHADO et al., 2016). Levando-se em consideração esses agravos, é, de certa forma, esperado que a maioria dos casos de morte por sepse se dê em países com baixo e médio desenvolvimento econômico e social (RUDD et al., 2018). Sendo a baixa conscientização da população sobre a doença, a pobreza e a desigualdade do acesso a saúde grandes barreiras para a redução desses desfechos negativos, além da escassez de recursos para tratamento dessa doença e o diminuto reconhecimento dessa afecção pelos serviços de saúde (JULIÁN-JIMÉNEZ et al., 2019).

Assim como é citado por Flávia Machado e Reinaldo Salomão no prefácio do livro "Sepse: um problema de saúde pública" (2015) para que haja redução dos desfechos negativos por sepse, uma vez que ela seja reconhecida, é essencial que o diagnóstico e o tratamento aconteçam da forma mais precoce possível. Ainda segundo os autores, o público leigo deve ser esclarecido quanto a isso, para que ocorra a diminuição do tempo entre o início dos sintomas e a busca por atendimento médico. Porém, o que, para nós nesse artigo que está sendo apresentado, tem maior enfoque é a necessidade de uma melhor instrução da equipe médica e multiprofissional para que o atendimento à sepse aconteça de modo sistematizado e ágil. Além disso, também se torna fundamental a busca por abordagens terapêuticas inéditas, de modo que o aprendizado conquistado no beira-leito possa beneficiar o paciente séptico (FLAVIA RIBEIRO MACHADO, 2015/2016).

Os esforços que vem sendo travados principalmente pelo Instituto Latino-americano de Sepse (ILAS) em comum acordo com o Conselho Federal de Medicina vem trazendo benefícios para a instituições que resolvem aderir ao programa de instalação do protocolo sepse. Periodicamente são divulgados dados colhidos dos hospitais que são afiliados aos programas de melhoria de qualidade do atendimento a sepse do ILAS, que vem demonstrando melhora de indicadores dessa doença. De acordo com o último relatório publicado em 2019 (na era pré-pandemia), a letalidade é de 29,3% em hospitais públicos e 15,6% em hospitais privados, em contraste com 56% de letalidade em hospitais públicos e 55% em hospitais privados pelo estudo

SPREAD publicado em 2017. Tal diferença que se apresenta de forma tão robusta nos leva refletir sobre o impacto e a efetividade da implementação de protocolos de melhoria de atendimento de sepse em hospitais de países com recursos limitados.

Levando em consideração todas as mudanças realizadas pelo SEPSIS 3, o ILAS juntamente com a Associação de Medicina Intensiva Brasileira se posicionou a respeito da utilização de novos conceitos para definição de sepse dentro da realidade de países com recursos escassos. Para eles, esses novos critérios podem reduzir a sensibilidade para pacientes graves quando utilizados em beira-leito e em programas de melhoria de qualidade, visto que a definição de sepse é diferente da triagem da infecção. A triagem da infecção pode ser o passo inicial quando se deseja detectar um paciente que poderá desenvolver sepse. Então, deve-se observar que a ausência de critérios de Síndrome da resposta inflamatória sistêmica não exclui sepse. Sendo, portanto, muito importante atentar para pacientes com suspeita de infecção associadas a disfunção orgânica (MACHADO et al., 2016).

O uso da variação do escore SOFA para a definição de disfunção orgânica deve ser utilizada para estudos clínicos e não pode restringir ou ser utilizado para instituir o início do tratamento.

Assim, para que se possa triar a sepse de maneira eficaz principalmente em prontos-socorros deve-se obedecer a um equilíbrio entre sensibilidade e especificidade que é variável de acordo com os recursos de cada instituição. Recomendando-se que a triagem não se atenha especificamente a alteração de dois pontos no escore SOFA e que se use o conceito amplo proposto pelo SEPSIS 3, de que a sepse é uma condição caracterizada pela presença de disfunção orgânica ameaçadora à vida secundária à resposta desregulada do organismo à infecção. Assim, deve-se incluir hipotensão, baixa saturação de oxigênio na oximetria de pulso, maior necessidade de oxigenioterapia ou suporte respiratório, alteração do nível de consciência, oligúria, entre outras formas de condições de ameaçam à vida como parâmetros para uma adequada e sensível triagem da sepse dentro da realidade regional (MACHADO et al., 2016).

A *Surviving Sepsis Campaign* recomenda fortemente que todas as instituições possuam estratégias para a detecção de pacientes com sepse e tentem instituir programas que melhorem a qualidade dos atendimentos. Entre os instrumentos utilizados para tal melhoria estão as campanhas que promovem o aumento da percepção desse problema, a capacitação e o treinamento contínuo das equipes, a utilização de "*checklists"*, entre outros (RHODES *et al*., 2016). Segundo dados do estudo SPREAD, 35% dos casos de sepse dão entrada na unidade via serviços de urgência e emergência e quando consideramos o primeiro evento séptico de um

determinado paciente, a maioria dos casos ocorre dentro dos serviços de urgência/emergência (MACHADO *et al*., 2017).

Na Espanha, Nicarágua e México é observado que 50% dos pacientes com sepse recebem esse diagnóstico dentro dos serviços de urgência hospitalar (JULIÁN-JIMÉNEZ et al., 2019). Tais dados nos levam a observar a importância da utilização de instrumento que facilitem a triagem, o diagnóstico e o tratamento da sepse, principalmente dentro dos serviços de pronto atendimento. (KOENIG *et al*., 2010) Sabe-se que a precocidade na identificação e no diagnóstico da disfunção orgânica, além do seu tratamento são preditores do prognóstico do paciente. Diante disso é essencial que assim que identificada a suspeita de sepse ou choque séptico, as condutas sejam tomadas de forma imediata, dentro das primeiras horas. (ROTEIRO DE IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLO ASSISTENCIAL GERENCIADO DE SEPSE, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, levando em consideração os dados levantados por meio desta revisão integrativa é possível entender que o uso de protocolos guiados para a identificação precoce, triagem, diagnóstico e conduta de sepse apresentam resultados extremamente benéficos com diminuição dos desfechos negativos em unidades hospitalares, redução dos custos de tratamento e melhor aplicação de recursos humanos para que haja um melhor atendimento ao paciente com sepse, principalmente em países que apresentam recursos escassos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Júlio César Garcia de; SOUZA, Heraldo Possolo de. Sepse. In: IRINEU TADEU VELASCO (São Paulo). Disciplina de Emergências Clínicas do Hospital das Clínicas da Fmusp (Org.). **Medicina de Emergência: Abordagem Prática**. 13. ed. São Paulo: Manole, 2019. Cap. 11. p. 133-143.

ANTONIO TONETE BAFI. Associação de Medicina Intensiva Brasileira (Org.). **Sepse**. São Paulo: Amib, 2018/2019. 112 p.

AREFIAN, Habibollah; HEUBLEIN, Steffen; SCHERAG, André; BRUNKHORST, Frank Martin; YOUNIS, Mustafa Z.; MOERER, Onnen; FISCHER, Dagmar; HARTMANN, Michael. Hospital-related cost of sepsis: a systematic review**. Journal Of Infection**, [S.L.], v. 74, n. 2, p. 107-117, fev. 2017. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.jinf.2016.11.006.

FLAVIA RIBEIRO MACHADO (Distrito Federal). Instituto Latino Americano de Sepse (Org.). **Sepse: um problema de saúde pública. Brasília**: Quality Grafica e Editora, 2016. 90

p. Elaborada em conjunto com o Conselho Federal de Medicina. Disponível em: <https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/livro-sepse-um-problema-de-saude-publica-cfm-ila>. Acesso em: 01 out. 2019.

JULIÁN-JIMÉNEZ, Agustín et al. Puntos clave y controversias sobre la sepsis en los servicios de urgencias: propuestas de mejora para Latinoamérica. **Emergencias**, Toledo, p. 123-135, jan. 2019.

MACHADO, Flavia R et al. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. **The Lancet Infectious Diseases**, [s.l.], v. 17, n. 11, p.1180-1189, nov. 2017. Semanal. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/s1473-3099(17)30322-5.

MACHADO, Flavia Ribeiro et al. Getting a consensus: advantages and disadvantages of Sepsis 3 in the context of middle-income settings. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [s.l.], v. 28, n. 4, p.361-365, dez. 2016. GN1 Genesis Network. http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20160068.

NORITOMI, Danilo Teixeira et al. Implementation of a multifaceted sepsis education program in an emerging country setting: clinical outcomes and cost-effectiveness in a long-term follow-up study. **Intensive Care Medicine,** [s.l.], v. 40, n. 2, p.182-191, 22 out. 2013. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1007/s00134-013-3131-5.

RHODES, Andrew et al. Campanha Sobrevivendo à Sepse: Diretrizes internacionais para a gestão de sepse e choque séptico. 2016. Todos os direitos **Society of Critical Care Medicine and Wolters Kluwer Health, Inc.**. Disponível em: <http://www.survivingsepsis.org/SiteCollectionDocuments/SurvivingSepsisCampaignInternational_Portuguese_2018.pdf>. Acesso em: 01 out. 2019.

ROTEIRO DE IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLO ASSISTENCIAL GERENCIADO DE SEPSE: **Programa de melhoria de qualidade**. São Paulo: Ilas, n. 5, 2019.

RUDD, Kristina E.; KISSOON, Niranjan; LIMMATHUROTSAKUL, Direk; BORY, Sotharith; MUTAHUNGA, Birungi; SEYMOUR, Christopher W.; ANGUS, Derek C.; WEST, T. Eoin. The global burden of sepsis: barriers and potential solutions. **Critical Care**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 1-11, 23 set. 2018. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1186/s13054-018-2157-z.

SEPSE, Instituto Latino Americano de. **PROGRAMA DE MELHORIA DE QUALIDADE PROTOCOLOS GERENCIADOS DE SEPSE.** 2019. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiAtd-5xeLwA. Acesso em: 04 nov. 2020

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? how to do it?. **Einstein** (São Paulo), [S.L.], v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134.

.

ADOLESCENTES NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: CAMINHOS PARA O ENCONTRO DA INTEGRALIDADE

Vinicius da Silva[1]
Neuza Jessica Fontes[2]
Yanni Nicolli da Silva Medeiros[3]
Ana Thais campos Lopes[4]
Eduarda Valentina Duarte Lins[5]
Ocilma Barros de Quental[6]

INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde a partir da Política Nacional de Atenção Básica no Brasil, propõe estratégia de saúde da família (ESF), com a finalidade de organizar, e desenvolver práticas em saúde, sendo a principal porta que possibilita a entrada no Sistema Único de Saúde, tendo assim, a integralidade, equidade e coordenações das ações em saúde (BRASIL, 2006).

A atenção primária não tem apenas como objetivo o amparo a promoção e prevenir ações, que envolvam os aspectos que comprometam os adolescentes, deve-se assim envolver exclusivamente o empenho vinculados a sua qualidade de vida, como as competências pessoais, culturais e econômicas (REILA, 2020).

No Brasil os serviços de saúde vêm sendo ampliados a expansão da atenção à saúde primária, qualidade da atenção integral a saúde do adolescente, que se encontra perpetuada por inúmeros desafios ao acesso à saúde. Há indicativos de estudos que para chegar na integralidade dos adolescentes e a falta de capacitação das equipes de saúde, excesso da população cadastrada e gestão (FACCHIN, 2018).

Destarte, o estudo busca através da questão norteadora, apresentar quais os enfrentamentos na atenção primária, para encontrar a integralidade da saúde dos adolescentes?

OBJETIVO

Identificar os caminhos para o encontro da integralidade dos adolescentes na atenção primária.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, com base na pergunta da seguinte questão norteadora: quais os enfrentamentos na atenção primária, para encontrar a integralidade da saúde dos adolescentes. Foram analizados os relevantes estudos publicados na língua portuguesa e selecionado em revistas cientificas, em um temporal dos últimos 5 anos (de 2016 a 2021), tendo como referências das bases de dados: LILACS (Informação em Saúde da América Latina e Caribe), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Foram utilizados os seguintes descritores: Atenção à saúde primaria, integridade em saúde, saúde do adolescente. Foram selecionados 09 artigos na abordagem qualitativa para inclusão neste trabalho, os artigos excluídos da pesquisa não se enquadravam ao perfil deste trabalho.

O processo de seleção da pesquisa preliminar correspondeu às seguintes etapas: I. Busca por descritores nas fontes de pesquisa definidas; II. Dentre os artigos encontrados, leitura do resumo e faça uma pré-avaliação com base nos critérios de inclusão e exclusão para selecionar o texto e III foi lido na íntegra. O texto selecionado teve leitura na íntegra e rigorosamente avaliado de acordo com os mesmos critérios. Para a revisão bibliográfica, esses textos são considerados válidos ou inválidos.

A estratégia de extração de informações dos artigos selecionados foi por meio da extração de dados, para cada artigo considerado válido e lido na íntegra. Ter as seguintes informações: dados bibliográficos (título, autor), data de publicação, resumo, objetivos, métodos, discussão e resultados, e sua importante função é outro ponto da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para compreensão e aprendizagem destes resultados, comparamos as possíveis causas na quebra da integralidade assegurada ao adolescente com embasamento na explanação dos resultados de artigos científicos que compartilham da mesma ideia e conhecimento que este trabalho.

Os resultados de Taynara (2020) são baseados no estudo de artigos, que tratam das preocupações sobre a integralidade da assistência ao adolescente na atenção primária. Um dos artigos evidencia a falta do conhecimento das Políticas Públicas Nacionais de proteção ao adolescente, enfatizando o baixo conhecimento dos enfermeiros acerca da temática, percebido em alguns relatos: “sim, eu sei que existe (programas de atenção ao adolescente), mas não sei te informar o nome agora”; “Na verdade, a gente até tem umas cartas do ministério (MS) sobre intervenções propostas à saúde do adolescente, mas que estão guardadas”

Lívia (2020) encontrou em seus estudos a preocupações com falta da integralidade da saúde dos adolescentes dentro dos programas de saúde, desta vez no campo da saúde coletiva, dentro dos programas de saúde na escola, que não são executados com frequência nesses ambientes que frequentam esse público com maior demanda.

Na abordagem da pesquisa de Reila (2020) explanou que um dos impasses detectado na estratégia da saúde para com pacientes adolescentes é a falta de comunicação e de ações que possam permitir a aproximação do adolescente com o sistema e que a promoção de saúde faz parte de todo um esquema que precisa de ligações e ajustes para construir relações menos frágeis e serem mais eficientes.

Nas afirmações dos estudos de Fernandes e Santos (2020) diz que apontam uma possível deficiência no conhecimento de como lidar e manter os cuidados com os pacientes adolescentes, deficiência essa advinda por não possuir nenhum tipo de especificidade nos estudos referentes a saúde do adolescente que deveriam estar presentes na matriz curricular. Deixando, dessa forma, a desejar no conhecimento técnico-cientifico e acarretando uma falha na qualificação desse sistema.

O processo formativo é considerado inaugural e superficial no âmbito da saúde do adolescente. Sem um panorama aprofundado acerca das singularidades na saúde do adolescente, uma lacuna formativa é encontrada (FERNANDES E SANTOS, 2020).

Ademais, o estudo de Fernandes (2018) menciona que a quebra desempenho da assistência de saúde, advém da estruturação pouco propicia e atraente para que se tenha a possibilidade de esmaecer os entraves dos jovens com a sistematização de saúde oferecido pelo SUS. Restringindo-se a um espaço diminuto e com a delimitação de poucas atividades que possam unificar o acolhimento, a promoção de bem-estar e conhecimento dos jovens. Somado a isto, o grande quantitativo na demanda de outros serviços operados na unidade de saúde, impedem que o profissional enfermeiro busque por uma dedicação maior nesse tipo de atendimento.

Mostra-se em estudos que a instabilidade dos recursos monetários e artifícios físicos torna precário todo o desenvolvimento de atividades e ações que poderiam de alguma forma chamar a atenção dos adolescentes para a busca da saúde primaria na unidade básica de saúde. Expõe ainda que mesmo com a realização de algumas práticas as mesmas progridem de formas incompletas e desarmônicas por falta dos recursos (SILVA, 2020).

Segundo a abordagem notou-se que a falta de elaboração dos gestores implica no contrapeso de profissionais que acabam tendo que desempenhas a responsabilidade de tantas tarefas compostas pelas esferas da atenção primaria, acumulando ao pouco tempo, uma gestão

que prefere quantitativo ao invés da presença de qualidade e eficácia no serviço prestado (FREITAS, 2020).

A mais importante ressalva feita por Facchini (2018) em suas pesquisas é o destaque da necessidade no que diz respeito a universalidade no modelo de atendimento e atenção da EFS, menciona ainda, que se permanece escasso o investimento na infraestrutura e no avanço da aquisição de materiais e equipamentos que são fundamentais no desempenho e qualidade do atendimento, prejudicando a execução de ações que poderiam alcançar uma política pública integrada e de excelência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das pesquisas e leituras estudadas para a elaboração deste trabalho, foi possível detectar que ainda que haja uma grande aplicação dos profissionais, do público e da gestão para o desenvolvimento na atenção primária e integralidade a saúde de adolescentes na atenção primaria, ainda há escassez de propostas insuficientemente exploradas e dependentes de iniciativas individuais, arquitetadas sobre as demandas trazidas por esse público à unidade básica de saúde. Dessa forma, as carências desse grupo não são incorporadas, destacando-se, a insuficiência das interações profissionais e setoriais e a fragilidade da dimensão comunicacional nos encontros entre profissionais e usuários.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Adolescente e Jovem. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

Facchini LA, Tomasi L, Dilélio AS. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. Saúde em Debate, (42), 208-223, 2018.

FERNANDES, Emanuella Soares Fraga; SANTOS, Adriano Maia dos. Desencontros entre formação profissional e necessidades de cuidado aos adolescentes na Atenção Básica à Saúde. Interface (Botucatu), Botucatu, 24, e190049, 2020.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G.; Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 23, (1)Brasília mar. 2014.

GODOY, A. S.; Pesquisa Qualitativa Tipos Fundamentais. Revista de Administração de Empresas,São Paulo, 35, (3) 1995. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf. Acesso em: 12 de maio de 2021.

Leal CB de M, Porto AO, Barbosa C de B, Fernandes TSS, Pereira ES, Viana TBP. Assistência de Enfermagem ao Público Adolescente na Atenção Primária. READ [Internet]. 9mar.2019 [citado 21maio2021];86(24).

MASSON, Livia Neves et al. A educação em saúde crítica como ferramenta para o empoderamento de adolescentes escolares frente às suas vunerabilidades em saúde. Revista Mineira de Enfermagem, 24, 1-7, 2020.

Silva RF, Engstrom EM. Atenção integral à saúde do adolescente pela Atenção Primária à Saúde no território brasileiro: uma revisão integrativa. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, (24)190548, 2020.

Silva TT, Shibukawa BMC, Demitto MO, Baena JA, Higarashi IH, Merino MFGL. A (in) visibilidade do adolescente na atenção primária na percepção do profissional da saúde: estudo descritivo. Online braz. j. nurs. (Online) ; 19(3)set.2020.

A TAIPA COMO TÉCNICA CONSTRUTIVA NO SERTÃO

Javane Pereira de Souza[1]
Mikeias Alves Ferreira[2]
Ranailsa de Souza Satiro[3]
Guilherme Urquisa Leite[4]

INTRODUÇÃO

O Nordeste brasileiro possui uma diversidade em muitas características, tanto em seus elementos físicos, como nos seus aspectos culturais. É formada por quatro sub-regiões com peculiaridades específicas: Agreste, Meio-Norte, Sertão e Zona da Mata, sendo o Sertão a que possui a maior extensão territorial. O clima predominante da região sertão é o semiárido, possuindo extensos períodos de seca, com falta de chuva e uma distribuição desordenada. Embora tenha o clima predominantemente seco, possui áreas de brejos com terreno úmido (LIMA et al., 2019).

A Caatinga, que significa mata ou floresta branca na língua tupi, é o bioma típico do Sertão. Os índios o chamavam assim porque no período de seca as plantas perdiam as folhas e sobressaía os troncos claros e esbranquiçados. Mas quando o período das chuvas chega, as paisagens ganham diferentes tons de verde, surgindo novas plantas caracterizando a volta das chuvas (SENA, 2011).

Esses fatores influenciaram para o surgimento de técnicas construtivas especificas, destacando o uso do solo como material de construção. É possível perceber na região como um todo que a estrutura das construções tradicionais utiliza, a princípio, os materiais vegetais e, posteriormente, a terra enquanto principal material de construção.

Já na pré-história, os homens usavam a terra crua em elementos construtivos, citando como exemplo algumas construções que utilizaram essa técnica que foram encontradas no Egito. As construções consistiam no uso de adobes, que são blocos moldados com a mistura de terra, fibras vegetais e água, assentados com finas camadas de areia e uma substância parecida com argamassa, que era composta de argila e areia, servia como material de preenchimento de lajes de cobertura estruturadas com troncos roliços. As muralhas da China também foram edificadas com argila apiloada entre alvenarias duplas de pedra (PISANI, 2004).

As técnicas construtivas se estabeleceram no Nordeste brasileiro durante o ciclo econômico da cana de açúcar em pequenos vilarejos que apareciam nas proximidades das

fazendas de engenho. Diferentes construções foram desenvolvidas: a casa grande, a senzala, a casa do sertanejo, por vezes uma capela ou uma igreja (LIMA et al., 2019).

Apesar da dificuldade do levantamento de dados históricos e de não ter sido devidamente documentado, os negros e os indígenas influenciaram a forma da execução de taipas no período colonial, pois ambos dominavam processos construtivos que utilizavam a terra como matéria prima. Algumas tribos brasileiras e outras africanas empregavam estruturas de madeira preenchidas com barro, que apresentam similaridades com as técnicas da taipa de mão, apesar de serem mais rústicas (CANTEIRO, et al., 2006; PISANI, 2006).

OBJETIVO

Apresentar as boas práticas para a execução dos métodos construtivos da taipa de mão e pilão, buscando a retomada das técnicas tradicionais para viabilizá-las em construções de baixo custo.

METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica se faz presente em todas as etapas da elaboração desse trabalho, desde o embasamento teórico e técnico sobre o assunto estudado até a consolidação das considerações finais.

A realização desse estudo teve início em março com a determinação do tema, em seguida foi desenvolvido as pesquisas bibliográficas com base em artigos, livros e monografias acerca do assunto proposto, construindo um embasamento teórico.

Com isso, foi possível analisar e avaliar os dados coletados, considerando a relevância e a confirmação das informações, de forma a produzir criteriosamente um material com informações relevantes e de fácil compreensão e consistentes sobre o tema do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

TAIPA DE MÃO

Segundo Vasconcellos (1979), a boa prática para a execução da estrutura de madeira da taipa começa pela fundação, que costuma ser um tronco, tratado com fogo, enterrado no solo em profundidades distintas, denominada popularmente de nabo. A parte desse tronco que não fica enterrada é cortada em seção quadrada e funciona como uma espécie de pilar, chamado de

esteio. No nível do piso, são talhados encaixes nos esteios para as vigas baldrames, que servem de apoio para os barrotes de sustentação do piso. Já na parte superior, os esteios recebem os frechais, uma espécie de viga superior, formando uma estrutura parecida com uma gaiola. Os esteios, baldrames e frechais costumam ser executados em madeira de lei de seção quadrada.

Em seguida, são colocados paus na posição vertical entre os baldrames e os frechais, neles fixados por meio de furos ou pregos. No sentido horizontal, são presas ripas ou varas a esses paus, amarrados por tiras de couro ou cipós, formando uma trama com vãos que variam de 5 a 20 cm. Depois de feita a trama ou armação, o barro é jogado e apertado sobre ela, utilizando-se apenas das mãos, o que deu origem ao nome da técnica, que também é conhecida como pau-a-pique, taipa de sopapo, de tapona ou pescoção. Pode ser realizado um revestimento sobre as paredes de taipa após o período de secagem, que é de aproximadamente um mês para uma parede que tenha entre 15 e 20 cm de espessura (PISANI, 2004).

Com a dificuldade de transporte e por ser necessário uma grande quantidade de material para o enchimento, a terra para a realização da argamassa costuma ser retirada de um local próximo. O executor da construção é o responsável pela escolha do solo por dominar as propriedades físicas do material e dos componentes construtivos, selecionando-os pelo tato e visualmente (CANTEIRO; PISANI, 2006).

De acordo com Schmidt (1946), os solos escolhidos para a serem utilizados como massas ou argamassas das taipas são preferencialmente os vermelhos, por possuírem uma “liga” ou trabalhabilidade maior, não podendo conter quantidades significativas de areias, pedregulhos, húmus e outros materiais orgânicos, como gravetos e restos de vegetação, o que poderia alterar a resistência final do material. A massa é preparada por meio de esfarelamento do solo, pulverização de água, com um cuidado para não formar “caroços”. A operação só termina após a obtenção de uma massa homogênea, plástica e não aderente às mãos.

A taipa de mão esteve bastante presente em construções rurais, sendo também possível encontrá-la em obras urbanas. Vários fatores positivos podem ser destacados quanto à utilização dessa técnica, dentre eles, a facilidade de sua construção, ressaltada por Vasconcellos (1979), e a durabilidade e a redução de custos, evidenciadas por Schmidt (1946).

TAIPA DE PILÃO

A taipa de pilão é conhecida por usar em seu processo de produção uma mão de pilão. Nesse sistema, a terra é socada (apiloada) em formas que sustentam o material, denominadas de taipal, compostos por tabuas presas a um sarrafo, formando uma espécie de caixa sem fundo. O solo é colocado nas formas em camadas de 10 a 15 centímetros, que após o adensamento manual ficam com espessuras menores. As medidas dos taipais variam de 100 a 150 cm de

altura por 200 a 400 cm de comprimento, dispostos de modo a formar fiadas horizontais com juntas verticais desencontradas, que na primeira fiada, são apoiadas diretamente no solo (PISANI, 2004).

Para a execução de portas e janelas, são feitas estruturas de madeiras previamente montadas antes da execução das paredes. Dependendo da espessura, altura, tipo de solo e condições climáticas, o período de secagem das paredes varia entre 3 e 6 meses, podendo conter revestimentos de argamassas com cal e areia, que são executados logo após a secagem. Normalmente, não existem cintas na parte superior das paredes, o telhado é colocado sobre vigas de madeira que se apoiam sobre elas, distribuindo igualmente a carga do telhado (OLIVEIRA, 2012). Nesse tipo de técnica, qualquer intervenção e irreversível, pois quando prontos, os maciços se tornam muito duros, e assim não aceitam novos preenchimentos de pontos vazios, por isso e necessário um estudo cuidadoso quando for feita a concepção estrutural (MAYUMI, 2008).

A TAIPA NOS DIAS DE HOJE

As técnicas de construção utilizando a terra são utilizadas desde os primórdios da humanidade, mas o surgimento de novas e mais rápidas tecnologias, que exigiam menos esforço físico dos trabalhadores e possuíam maior resistência mecânica e maiores alturas, entre outros fatores, fez com que a terra fosse perdendo seu espaço. No entanto, as construções de terra vêm sendo reimplantadas, pois a demanda atual por tecnologia que atenda às necessidades ambientais, econômicas e sociais tornou-se cada vez mais relevante. A construção civil é responsável por gerar grandes impactos no meio ambiente, com geração de grande quantidade de entulhos e demandando muita energia para a produção dos materiais. Dessa forma, a construção com terra pode ser uma alternativa cada vez maior, por ser econômica e de fácil utilização (SILVEIRA, 2019).

Com a perda de suas características de execução, o processo de industrialização da construção civil e pela falta de conhecimento dos construtores, esta técnica nos dias de hoje é ligada à pobreza e às construções provisórias. Por consequência, a qualidade final da obra é afetada se comparada com a técnica utilizada na antiguidade, que duram até os dias atuais, o que demonstra o potencial e durabilidade desse método construtivo (LOPES et al., 2013).

Lopes (1998), a partir de dados de construções em taipa de mão no Brasil, apresentou diferentes exemplos contemporâneos em que foram respeitados procedimentos construtivos adequados e que reafirmaram a versatilidade e o excelente desempenho desta técnica. Porém,

como qualquer outro material ou técnica, alternativa ou convencional, apresenta vantagens, limitações e características próprias, cujo conhecimento contribui para seu melhor desempenho.

Atualmente esse método construtivo tem ganhado adeptos que buscam moradias sustentáveis e um estilo de vida mais próximo da natureza. Casas de taipa são comuns em projetos de bioconstrução, por exemplo. Em conjunto com soluções tecnológicas como a energia solar, elas tornam-se uma opção interessante para quem busca conforto e preservação do meio ambiente (FERNANDES et al., 2019).

Conforme Guerra (2017), a busca por construções mais sustentáveis e ecologicamente corretas, tornam um produto ou sistema construtivo cada vez mais frequente. A importância do conhecimento desse método pelos possíveis usuários, faz com que possa aumentar a sua aceitação, o que contribui para a popularização da técnica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância da preservação das memórias e saberes contidos nas técnicas tradicionais de construção da região não se restringe apenas a aspectos históricos e culturais, mas sobretudo é necessário apresentar as suas potencialidades como alternativas para a construção. Casas de taipa continuam a ser feitas pelo sertanejo, entretanto o seu baixo nível de poder financeiro e conhecimento das boas práticas para a correta execução, acabam por propiciar obras de baixa qualidade e pequena durabilidade. Portanto, investimentos em treinamentos contribuem para um melhor aproveitamento desse método construtivo, tendo em vista a facilidade de obtenção e baixo custo dos materiais utilizados, além de valorizar a cultura dos povos do sertão.

REFERÊNCIAS

CANTEIRO, F.; PISANI, M. A. **Taipa de Mão:** História e Contemporaneidade. v. 01, n 02, p. 16, 2006.

FERNANDES, J.; PEIXOTO, M.; MATEUS, R.; GERVÁSIO, H. Ciclo da vida análise dos impactos ambientais dos materiais terrosos no contexto português: taipa e blocos de terra comprimidos. **Journal of Cleaner Production**, v. 241. 118286, 2019

GUERRA, Laura C. R. **Percepção das pessoas sobre a taipa de pilão**. 53 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Eficiência Energética e Sustentabilidade, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2017.

LOPES, W. G. R.. **Taipa de mão no Brasil:** levantamento e análise de construções. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, Escola de Engenharia de São Carlos), Universidade de São Paulo, São Carlos, 1998.

LEAL, Inara R.; TABARELLI, Marcelo; SILVA, José Maria Cardoso. **Ecologia e conservação da caatinga**. Prefácio de Marcos Luiz Barroso Barros. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2003.

MAYUMI, L. **Taipa, canela-preta e concreto.** São Paulo: Romano Guerra, 2008. 320p.

OLIVEIRA, Bruno Assunção. **Inserção da taipa de pilão mecanizada com apiloamento pneumático no mercado da construção sustentável no brasil.** Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte- MG. 2012.

PISANI, M. A. J. Taipas: a arquitetura de terra. Sinergia. **Revista do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo**, São Paulo, v. 5, n. 1, 2004.

SCHMIDT, Carlos Borges. **Construções de taipa:** alguns aspectos de seu emprego e da sua tecnica. São Paulo: Secretaria da Agricultura, 1946.

SENA, Liana Mara Mendes de. **Conheça e Conserve a Caatinga** – O Bioma Caatinga. Vol. 1. Fortaleza: Associação Caatinga, 2011. 54p.

SILVEIRA, Aline de Souza Silva. **Arquitetura em Terra Crua:** Habitação em Taipa de Pião. Monografia (Bacharelado) Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Ouro Preto. Ouro Preto – MG, 2019.

VASCONCELLOS, S. (1979). **Arquitetura no Brasil:** sistemas construtivos. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

WEIMER, Günter. **Evolução da Arquitetura Indígena**. Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul, 2014.

A CASA CONTEMPORÂNEA DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO E SUA REPRESENTATIVIDADE NO ARCHDAILY BRASIL

Beatriz Lemos Cavalcante de Carvalho Santiago[1]
Bruna Thais Da Silva Batista[2]
Erika Savane Sarmento De Sousa[3]
Giselle Silva De Abreu [4]

INTRODUÇÃO

O Semiárido corresponde a uma área territorial de 1.128.697 km² com uma população de quase 28 milhões de habitantes, segundo a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE, 2017). A região Nordeste acomoda a maior parte desse clima, que está presente nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe. O clima também está presente em uma porção da região sudeste, na parte norte do estado de Minas Gerais.

Este recorte climático que, segundo Silva *et al.* (2010), apresenta forte insolação, temperaturas relativamente altas e regime de chuvas marcado pela escassez, foi historicamente cenário de uma cultura de negação e importação. Tal fato é perceptível em obras literárias como Vidas Secas, escrita por Graciliano Ramos no ano de 1938, que narra as asperezas da família dentro da aridez da caatinga e a saída dos retirantes da fazenda em busca de condições melhores de vida. Uma narrativa social que demonstra a realidade de muitos sertanejos que vivem nesse clima, no qual foi criada uma cultura de "combate à seca", e consequente desligamento das origens.

Tratando-se da musicalidade, Jackson do Pandeiro diz na música Retirante (1976, álbum: É sucesso) "Lá vai o retirante deixando o sertão/ Acabou-se o que ele tinha/ Vão atrás do que comer" e ainda o mestre Luiz Gonzaga em sua mais conhecida canção Asa branca (1956, álbum: A história do nordeste) "inté mesmo a asa branca/bateu asas do sertão". Existem também músicas que pedem para que o povo fique, pois acreditam na melhora "Meu povo não vá simbora/ Pela Itapemirim/ Pois mesmo perto do fim/ Nosso sertão tem melhora/ O céu tá calado agora/ Mais vai dar cada trovão[...]" (Chover ou invocação para um dia liquido – Cordel do fogo encantado, 2001).

Neste contexto de histórico conflito com o clima, muitas vezes prevalece uma arquitetura feita pelo povo, utilizando dos recursos disponíveis, em que:

> [...] a maioria das habitações não foi erigida por profissionais, mas sim por pessoas comuns que adquiriram conhecimento por meio de um processo contínuo, com sucessivas adaptações às necessidades sociais e ambientais; o que comumente se classifica como moradia popular. (AGNOL e ALMEIDA, 2016).

Endossando esta percepção, o Anuário de Arquitetura e Urbanismo do CAU/BR de 2019 mostra em mapas que a maior parte dos municípios nordestinos não têm profissionais de arquitetura e urbanismo e que as atividades tendem a se concentrar nas regiões metropolitanas das capitais (CAU, 2019). Sendo assim, é natural que as cidades do semiárido, predominantemente interioranas e afastadas das capitais, cresçam sem planejamento e supervisão profissional.

Porém, se por um lado percebe-se a prevalente ausência de profissionais de arquitetura atuando nestes contextos, por outro é possível encontrar exemplares de arquitetura do semiárido publicados em grandes portais de arquitetura, como o Archdaily BR. Observando este cenário, surge o interesse da presente pesquisa de estudar a produção contemporânea de projetos de residências unifamiliares localizados no semiárido brasileiro, analisando-os sob a ótica da representatividade atual desta produção.

OBJETIVO

Tendo em vista o exposto, o objetivo da presente pesquisa é caracterizar quantitativa e qualitativamente a representatividade da casa do semiárido brasileiro no mais popular website de divulgação de arquitetura do país, o Archdaily BR.

METODOLOGIA

Para o atendimento dos objetivos propostos no presente estudo, o método se organiza nas seguintes etapas:

Etapa 1 - Coleta de dados

Para a realização da coleta de dados, foram seguidos os passos:

Identificação do recorte climático.

Para identificação do território referente ao clima semiárido no Brasil foi consultada a classificação de 2017 feita pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE (SUDENE, 2017). Esta classificação conta com mapeamentos, em que é possível compreender graficamente a abrangência do clima, e também com uma lista dos municípios presentes no

contexto do semiárido brasileiro.

Identificação dos projetos dentro do recorte climático.

Em posse da lista de municípios anteriormente citada, deu-se início a identificação dos projetos localizados no clima. Os projetos foram selecionados no website archdaily.com.br a partir dos filtros 2 disponíveis. Todos os projetos de casas localizados no Brasil foram verificados. Nas fichas técnicas dos projetos publicados no Archdaily há a sua localização/município. Esta localização era buscada na lista da SUDENE anteriormente mencionada. Se o município consta na lista, significa que o projeto está no clima semiárido e fará parte do objeto de estudo da presente pesquisa.

O recorte temporal foi definido pelo fim da coleta de dados, tendo sido incluídos os projetos publicados até agosto de 2020.

Sistematização das informações

As informações sobre os projetos localizados no semiárido foram sistematizadas em uma planilha do Excel em que se registraram informações como: link da publicação, nome do projeto, autor, estado, cidade, ano do projeto e material disponível (desenhos, texto, vídeo, foto, diagrama).

Etapa 2 – Análise de dados

A partir dos dados coletados foi feita uma análise sobre os seguintes aspectos quantitativos:

Quantidade de projetos de casas localizadas no Brasil publicados;

Quantidade de projetos de casas localizadas no semiárido publicados;

Quantidade de projetos de casas localizadas no semiárido por UF3.

Além dos aspectos quantitativos dos dados coletados, também será analisado o aspecto qualitativo referente à presença de discussões sobre o contexto do semiárido nos textos das publicações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O semiárido representa aproximadamente 13% do território brasileiro e abriga aproximadamente 13% da população do país (SUDENE, 2017; ESTATÍSTICAS SOCIAIS, 2020). Observa-se, deste modo, que o semiárido representa uma considerável parte do Brasil,

2 Filtros disponíveis no archdaily.com.br para a localização de projetos: Projetos –> Arquitetura Residencial –> Brasil

3 Unidade da Federação.

tanto em área, quanto em habitantes. Partindo deste entendimento, parte-se agora para os resultados quantitativos da pesquisa.

Quantidade de casas no Brasil x Quantidade de casas no semiárido

Até o encerramento da coleta de dados, havia publicados no Archdaily BR um total de 1.014 projetos de casas brasileiras. Dentre estes projetos, apenas 10 localizam-se no recorte do semiárido. Ou seja, pouco mais de 1% das casas brasileiras publicadas. Percebe-se neste ponto a discrepância entre a porcentagem que representa a quantidade de publicações e aquela que indica a área territorial que o semiárido ocupa no território brasileiro. Tal fato evidencia a baixa representatividade que a produção desde recorte geográfico tem na mídia especializada.

Situação contrária acontece com o Sudeste do país, principalmente o estado de São Paulo, que concentra grande parte das publicações em uma porção territorial de menores proporções, provavelmente associado ao fato da localização da metrópole nacional.

Os projetos localizados no semiárido distribuem-se entre os 6 estados:

- Alagoas: 1 projetos
- Bahia: 4 projetos
- Ceará: 2 projetos
- Paraíba: 1 projeto
- Pernambuco: 2 projetos
- Rio Grande do Norte: 1 projeto

Percebe-se aqui uma lógica semelhante, os estados com mais projetos publicados são Bahia, Ceará e Pernambuco, onde localizam-se as metrópoles regionais do Nordeste, respectivamente: Salvador, Fortaleza e Recife. É notório assim como a proximidade dos centros urbanos tem influência e relação direta com a representatividade da arquitetura produzida em mídia especializada. Corrobora com esta constatação o fato de não haver nenhum projeto publicado na porção mineira do semiárido, provavelmente também pelo fato de não haver muitos profissionais da arquitetura atuando nas cidades do norte do estado, o que pode ser percebido comparando os resultados expostos em mapas por SUDENE (2017) e CAU (2019).

O semiárido expresso nas publicações

Entre as 10 casas que compõem o objeto deste estudo, uma característica é quase unânime, quase todas estão localizadas em condomínios fechados ou lugares remotos. Como está expresso no texto de apresentação de um dos projetos, que diz que este está “Afastado das avenidas mais trafegadas da cidade, é dominado por um silencio aconchegante” (CASA OÁSIS, 2020).

O termo semiárido não está presente em nenhuma das publicações. Alguns outros termos que podem ser encontrados para a identificação destas localidades são Cariri, no caso da Residência JS (2020) e da Residência C (2020), ambas do escritório Lins Arquitetos; Trópico,

no caso da Casa do Arquiteto (2014) do Jirau Arquitetura; e Sertão, no caso da Casa Alagoas (2017) do Tavares Duayer Arquitetura.

Nos projetos anteriormente citados, as questões climáticas do recorte geográfico de certo modo se traduzem em soluções arquitetônicas e são discutidas nas publicações. Nas Residência JS (2020) e Residência C (2020), os arquitetos apontam no texto a utilização de estratégias bioclimáticas de filtragem e amenização da incidência solar direta, apresentada por Silva *et al.* (2010) como uma importante característica do semiárido brasileiro.

Já no caso das Casa do Arquiteto (2014) e Casa Allouchie (2015), os arquitetos trazem, como referência principal para as soluções de projeto relacionadas ao clima, o Roteiro para construir no Nordeste de Armando de Holanda (HOLANDA, 1976). Nos casos das Casa Módico (2020) e Casa do Bomba (2015) outras preocupações que envolvem aspectos naturais e culturais aparecem nas publicações:

> A influência do território e sua posição ligada ao vento desenvolveram no cliente e criador o desejo de imaginar uma resposta congruente às tradições habitacionais locais. Portanto, a construção respeita a memória em termos de tecnologia de construção, é ecologicamente sustentável e é proposta como ponto de referência para a antropologia cultural da paisagem. (CASA MÓDICO, 2020, sp)

> A escolha dos materiais da casa relacionou-se intimamente com o lugar em questão. O concreto armado na sua forma bruta e aparente é tratado como a “pedra concebida pelo homem”. Ali ele incorpora o espírito das rochas da região e é utilizado em sua rusticidade como um dado autêntico do complexo processo de se construir em local remoto. (CASA DO BOMBA, 2015, sp)

Dentre a predominância de casas localizadas em condomínios fechados, a Casa Alagoas (2017) se destaca por ser a única, do grupo de 10, inserida na malha urbana, neste caso, da cidade de Olho D’Água do Casado, no estado de Alagoas. A publicação fala sobre adequação ao clima, porém, ainda afirma que:

> O projeto de uma casa no sertão de Alagoas, em um local tão atípico e de grande beleza e simplicidade, nos fez entender que o ponto de partida deveria ser a valorização da cultura desta região, de forma a aplicar técnicas regionalistas em toda a construção da casa e seu interior. (CASA ALAGOAS, 2017, sp)

Na publicação ressalta-se ainda que a utilização de obras de arte e artesanato local nortearam o desenvolvimento do projeto arquitetônico, exemplificando como tais aspectos da cultura local também podem ser importantes pontos de partida na concepção arquitetônica.

Na fachada da Casa Alagoas optou-se por utilizar em grande parte o branco, que dialoga com as cores claras da arquitetura local, além do verde e azul (CASA ALAGOAS, 2017). Tais

características do projeto condizem com o estudo feito por Cardoso (2013, p.204) relacionado às fotografias das casinhas nordestinas feitas pela fotografa e antropóloga Anna Mariani. No texto a autora diz "[...]uma moradora disse: '... não consigo entrar um ano sem pintar a fachada da minha casa...'. É como uma roupa nova, um vestido novo".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise aqui realizada não pretende esgotar o tema da casa contemporânea do semiárido brasileiro, até porque, tendo em vista os resultados encontrados, nota-se que este objeto requer o olhar atento a partir de várias perspectivas.

Neste estudo buscou-se caracterizar esta produção do ponto de vista de sua representatividade em um portal especializado em publicações de projetos arquitetônicos, o Archdaily BR. Os resultados mostram que, apesar de ocupar uma área de aproximadamente 13% do território brasileiro e abrigar 13% da população nacional, os projetos de casas do semiárido só representam aproximadamente 1% do total das casas publicadas no portal, revelando a desproporcionalidade (talvez associada à quantidade de profissionais atuantes) e certa invisibilidade da produção. Este fato prejudica, por exemplo, a busca por referências projetuais para o semiárido, o que pode influenciar na persistência da cultura de negação e importação, desta vez, no fazer arquitetônico.

Quando observam-se individualmente os projetos, nota-se que quase totalidade não está inserida na malha urbana consolidada das cidades, mas sim em lotes em condomínios fechados, o que leva também ao questionamento se esta produção publicada pode ser considerada uma amostra do recorte.

Deste modo, percebe-se o campo para realização de outras pesquisas a partir deste objeto. Seja encarando-o do ponto de vista da relação com o clima, fator relevante do recorte, seja voltando o olhar para as questões culturais, socioeconômicas, entre outras.

REFERÊNCIAS

AGNOL, B. D. ALMEIDA, C. C. O. Patrimônio Vernáculo: contribuições para uma arquitetura mais sustentável. 2016. Disponível: http://docplayer.com.br/75271287-Patrimonio-vernaculo-contribuicoes-para-uma-arquitetura-mais-sustentavel.html. Acesso em: nov. 2020.

CASA ALAGOAS. **Archdaily**. 03 de janeiro de 2017. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/802057/casa-alagoas-tavares-duayer-arquitetura?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 23 de maio de 2021

CASA ALLOUCHIE. **Archdaily.** 18 de setembro de 2015. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/773593/casa-allouchie-allouchie-arquitetos. Acesso em: 23 de maio de 2021

CASA DO ARQUITETO. **Archdaily.** 24 de outubro de 2014. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/756063/casa-do-arquiteto-jirau-arquitetura. Acesso em: 23 de maio de 2021

CASA DO BOMBA. **Archdaily.** 23 de junho de 2015. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/768974/casa-do-bomba-sotero-arquitetos. Acesso em: 23 de maio de 2021

CASA MÓDICO. **Archdaily.** 13 de outubro de 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/943907/casa-modico-atelier-branco-arquitetura?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 23 de maio de 2021

CASA OÁSIS. **Archdaily.** 07 de maio de 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/939063/casa-oasis-studio-kyze?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 23 de maio de 2021

CARDOSO, S. Anna Mariani e as casinhas nordestinas. Revista: Estúdio, Artistas e outras obras. P. 201- 207, 2013

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. Anuário de Arquitetura e Urbanismo: 2019. Brasília, 2019.

ESTATÍSTICAS SOCIAIS. **IBGE divulga estimativa da população dos municípios para 2020.** Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28668-ibge-divulga-estimativa-da-populacao-dos-municipios-para-2020. Acesso em: 23 de maio de 2021

HOLANDA, A. Roteiro para construir no Nordeste: arquitetura como lugar ameno nos trópicos ensolarados. Recife, Universidade Federal de Pernambuco, Mestrado em Desenvolvimento Urbano, 1976

RESIDÊNCIA C. **Archdaily.** 09 de janeiro de 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/931480/residencia-c-lins-arquitetos-

associados?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 23 de maio de 2021

RESIDÊNCIA JS. **Archdaily.** 07 de janeiro de 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/931392/residencia-js-lins-arquitetos-associados?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user. Acesso em: 23 de maio de 2021

SILVA, P. C. G. da; MOURA, M. S. B. de; KIILL, L. H. P.; BRITO, L. T. de L.; PEREIRA, L. A.; SA, I. B.; CORREIA, R. C.; TEIXEIRA, A. H. de C.; CUNHA, T. J. F.; GUIMARÃES FILHO, C. Caracterização do Semiárido brasileiro: fatores naturais e humanos. Embrapa Semiárido-Capítulo em livro científico. 2010.

SUDENE – Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. Nova Delimitação do Semiárido. 2017.

EDUCAÇÃO EM DIVERSIDADE E DIREITOS HUMANOS NA PRÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Abraão Gomes Pereira Lira[1]
Islene Rolim de Sousa[2]
Jonathas da Silva Rodrigues[3]
Mayanne Roberta Gonçalves de Abreu[4]
Ma. Byanca Eugênia Duarte Silva[5]
Ma. Maria Aparecida Ferreira Menezes Suasauna[6]

INTRODUÇÃO

Estabelecida em 10 de dezembro de 1948 pela Organização das Nações Unidas **(**ONU**)**, à época composta por 58 Estados-membros, entre eles o Brasil, a Declaração Universal dos Direitos Humanos, (DUDH), é uma declaração composta por 30 artigos garantindo e assegurando às pessoas, o respeito à dignidade humana e aos direitos sociais, individuais e coletivos, indispensáveis a uma cidadania plena (NASCIMENTO e JUNIOR, 2019). São direitos relacionados à vida, à liberdade e à dignidade humana e compreendem faculdades fundamentais individuais e coletivas, previstas também, no âmbito nacional na Constituição Federal do Brasil de 1988.

Para Sada (2014), a escola é uma instituição de referência na educação e central na formação dos indivíduos, não devendo abrir mão do debate, prática, promoção e garantia dos direitos humanos. Para a autora, uma das primeiras tarefas da escola é a oferta de uma educação de qualidade, prevista no artigo 26 na Declaração Universal dos Direitos Humanos (2013), que por sua vez destaca a instrução da escola voltada para o desenvolvimento da moralidade e ética humanos, das boas relações entre os pares, para manutenção da paz e desenvolvimento saudável da personalidade dos sujeitos (DIREITOS HUMANOS, 2013).

A escola, constitui-se num espaço amplo de socialização que busca favorecer experiências e a produção de conhecimento para a vida, integrando crianças e jovens às principais redes sociais importantes para sua formação (CFP, 2013), pode ser considerada um grande laboratório, levando em consideração o encontro de diversas ideologias, etnias, crenças, personalidades, além da diversidade cultural, social e econômica. Essa pluralidade e diversidade certamente oportuniza a discussão para o trabalho em diversidade e direitos humanos neste ambiente da vida social.

Desta forma, de acordo com Nascimento e Júnior (2019), deve-se pensar numa prática pedagógica que se utilize do exposto na DUDH e faça uso dessa temática de suma importância,

[1 - 5] Graduando do FSM
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM

a partir das bases legais previstas na Resolução Nº 1/ 2012, que Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. O MEC, por sua vez, coloca que desde os documentos pedagógicos e administrativos que orientam a prática escolar (como os PPP's), até os diversos setores das instituições escolares, como gestão, pesquisa, ensino e extensão, devem estar todos orientados pelos direitos humanos (MEC, 2012). Sendo assim, desde o que diz respeito aos regimentos orientadores até os produtos e funções desempenhados pela escola devem ser atravessados de forma transversal pela DUDH.

Tomando-se como base o exposto, no ano de 2015, surgiu o Projeto Educação em Diversidade e Direitos Humanos – PEDDH, a partir de uma demanda apresentada pela Secretária de Educação do Município de Cajazeiras – PB, onde a mesma propôs uma parceria com o curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria, localizada na BR 230, km 504, em *Cajazeiras* para que os graduandos promovessem algumas ações relacionadas aos Direitos Humanos, em Escolas Públicas do Município, tais como: igualdade de direitos para todas as pessoas, preconceito/estigma, *bullying*, pessoas com deficiência/educação inclusiva, sexualidade/ homofobia, racismo, intolerância religiosa, entre outros, tendo como público alvo os alunos da rede pública de ensino de Cajazeiras.

Em 10 de agosto de 2020, a Coordenação de Pesquisa e Extensão (COEPE), lançou o Edital 01/2020 para o Projeto de Educação em Diversidade e Direitos Humanos (PEDDH), sob a coordenação da Professora e Coordenadora Ms. Maria Aparecida Ferreira de Menezes Suassuna. Reabrindo o PEDDH para uma nova etapa de intervenções nas escolas, tendo em vista que na sua primeira versão, este alcançou com maestria os objetivos definidos. No entanto, o Projeto precisou passar por algumas alterações, devido a situação de pandemia declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020, pela COVID-19 (GRUBER, 2020). Destaca-se que o Projeto na sua segunda versão, mantém ligação ao Instituto Maria José Batista Lacerda (IMJOB) - entidade filantrópica fundada em 10 de outubro de 2013, sem fins lucrativos, criada para fortalecer a responsabilidade social da Faculdade Santa Maria e estabelecer relação de parceria com a pesquisa e a extensão.

Já em relação ao projeto quanto a nova realidade inserida no contexto social: distanciamento e isolamento social. O ensino presencial físico precisou ser transposto para os meios digitais (NOVA ESCOLA, 2020), instalando-se em todo o país um panorama de promoção de aulas remotas, atividades a distância, online. Em consequência a alterações no modelo de ensino nas escolas, algumas adequações ao Projeto de Extensão tiveram que ser feitas, assim como as ações repensadas pela equipe do Projeto, tendo como opção serem desenvolvidas na modalidade remota.

Sendo assim, esta produção científica tem o intuito de apresentar e debater com a comunidade acadêmica a experiência prática do PEDDH realizada no dia no dia 23 de outubro às 19h, com o público dos alunos e professores do fundamental II de uma escola pública da cidade de Cajazeiras – PB.

OBJETIVO

Objetivo Geral: Apresentar a experiência prática do projeto de extensão *Educação em Diversidade e Direitos Humanos* no ano de 2020.

Objetivos específicos: I) Debater sobre as potencialidades da inserção da temática "diversidade e direitos humanos" nas escolas de Cajazeiras-PB; II) Instigar ações institucionais voltadas para a sociedade relacionadas à diversidade e direitos humanos; III) Estimular a produção de conhecimentos, saberes e práticas referentes à diversidade e direitos humanos nas escolas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica voltada para os seguintes descritores: psicologia escolar; educação; escola; direitos humanos; diversidade. Levantamento teórico que culminou em uma ação de extensão, que por sua vez proporciona a aplicação prática dos conhecimentos e habilidades desenvolvidos na academia, ao mesmo tempo que conecta o ambiente da faculdade às demandas e realidade sociais através de intervenções.

Com a nova realidade inserida no contexto social: distanciamento, isolamento social, adiamento de diversos serviços, fechamento de repartições públicas e a suspensão das aulas presenciais nas redes pública e privada do país (SANCHES, 2020), o ensino presencial físico precisou ser transposto para os meios digitais (NOVA ESCOLA, 2020), instalando-se em todo o país um panorama de promoção de aulas remotas, atividades à distância, online, utilizando-se meios e tecnologias de informação e comunicação, bem como plataformas para adaptação da mediação didática e pedagógica de forma síncrona ou assíncrona; vídeo aula, aula expositiva por sistema de web conferência, grupos de Whatsapp, entre outras formas.

A partir destas medidas de adaptação adotadas, no dia 23 de outubro de 2020, a primeira ação foi realizada na escola Dom Moisés Coelho, instituição da Rede Pública de Ensino, localizada na cidade de Cajazeiras - PB. O encontro foi desenvolvido na modalidade remota, por meio do Google Meet, plataforma de videoconferência na qual é necessário o acesso à

internet por um aparelho eletrônico. A ação foi agendada e executada pelos extensionistas do projeto, tendo como o público alvo, na execução da atividade, alunos do ensino médio e ensino fundamental II. A intervenção teve em média uma hora e meia de duração.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A ação foi executada no dia 23 de outubro às 19h, na escola Dom Moisés Coelho, instituição da Rede Pública de Ensino, localizada na cidade de Cajazeiras. Esta ação foi marcada e executada por um grupo de graduandos do curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria, vinculados ao "Projeto Educação em Diversidade e Direitos Humanos". Intervenção aberta para o ensino fundamental e médio da instituição citada, tendo o total de 13 participantes, incluindo também os alunos extensionistas e alguns professores.

De início houve uma apresentação breve de quem estava à frente do projeto e o que seria abordado e conversado com os estudantes, deixando-os mais familiarizados com a intervenção. Sendo assim, foram explanados os objetivos do Projeto de Extensão dando início à discussão da temática "Diversidade na escola" com a seguinte pergunta: "O que você entende por diversidade?".

A partir disso houve a colaboração ativa do público, formando uma dinâmica fluida de roda de conversa, mediada pela equipe do projeto, que guiou a temática e auxiliou o grupo à medida que surgiam demandas referentes ao tema. Seguidamente, com o fechamento deste encontro, o contato com a escola foi cessado.

Dados da Secretaria da Educação de Brasília (2003) apontam que a diversidade vai além de uma definição fixa e completa, pois engloba todas as relações humanas, relações de poder, valores, padrões, questões políticas, comportamentos e a subjetividade do ser humano.Quando fala-se de diversidade no contexto escolar, são levantadas as bandeiras do respeito, liberdade e necessidade de erradicar todas as formas de discriminação e exclusão de crianças e adolescentes, como também, dos futuros adultos e cidadãos que esses jovens se tornarão mais tarde.

Infelizmente ainda é muito escasso as discussões e manejo dos professores em falar sobre Preconceito/estigma, Bullying, Pessoas com deficiência/educação inclusiva, Igualdade de Gênero, Sexualidade, Homofobia, Racismo, Intolerância (Sexual, religiosa, cultural), Violência (agressividade), Respeito à diversidade, entre outros. Em contrapartida a instituição de ensino esteve sempre aberta e interessada, assim como destacando, através da fala dos docentes e discentes durante a intervenção, a importância e necessidade de acontecer mais ações

de conscientização dentro das escolas, entendendo esta instituição social como espaço plural, onde é preciso saber conviver com o diferente e praticar a inclusão.

Sendo assim, os docentes e alunos estavam abertos a entenderem os pontos dialogados e os benefícios que estes trazem para o ambiente plural da escola e vida cotidiana. Nesse sentido Teixeira e colaboradores (2017) afirmam que uma das principais fundamentações dos direitos humanos, consiste na identificação e respeito da complexidade de quem o outro é, nesse sentido os autores assinalam que a educação ganha um lugar de destaque, pois trabalha para prevenir e promover mudanças a estruturas que são opostas a esses direitos e diversidades, como exemplo: preconceito, discriminação e bullying.

A partir da representatividade da equipe de graduandos como futuros profissionais da Psicologia e partilha dos conhecimentos desta área no percurso da ação, foi evidenciado um olhar reflexivo sobre os benefícios e necessidade em possuírem psicólogos no ambiente educacional. Discussão essa, disparada através da fala de um aluno, que pôde evidenciar as representações sociais sobre o profissional da psicologia predominantemente relacionadas à prática clínica e individualizante desta profissão, à medida que o próprio discente trouxe sua tomada de consciência em relação à amplitude da Psicologia relacionada à subjetividade humana.

Após esses diálogos explanados, os extensionistas seguiram para o fechamento do encontro, agradecendo pelo momento enriquecedor com estes alunos e professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação desenvolvida por este projeto de extensão possibilitou uma experiência para além do modelo teórico de pesquisa bibliográfica realizado a priori. Podendo ampliar a vivência acadêmica através do contato com a práxis da profissão para os graduandos da equipe de intervenção. Mesmo com as limitações da utilização de ferramentas virtuais para uma prática remota, isso não foi um empecilho para alcançar o objetivo final, estimulando a criatividade dos extensionistas para adaptação e estruturação da intervenção e das habilidades de manejo grupal, de forma que pudesse efetivar todas as colocações e reflexões pertinentes para o alcance dos objetivos da ação.

O processo educativo inclui algumas dimensões que possuem sua relevância, conforme afirmam Schall e Struchiner (1995): a primeira dimensão delas é o humano, aquilo que é orgânico, processos cognitivos, relações desse sujeito com a aprendizagem e o ambiente de aprendizagem; segundo, ao que é político-social, posição que esse indivíduo ocupa no corpo

social, como a cultura impacta essa educação e vice-versa; e terceiro, a técnica, o método e ferramentas pelo qual o conhecimento é adquirido. Diante disso, vale ressaltar o valor da atividade realizada reconhecendo a necessidade em trabalhar de forma efetiva e fluida ao integrar estas dimensões citadas pelos autores, buscando estar livre de preconceitos ao propiciar um diálogo aberto, acolhedor e uma escuta qualificada diante dos posicionamentos e entendimento sobre diversidade no ambiente escolar, ao mesmo tempo que este diálogo necessita ser permeado de intervenções de conteúdo reflexivo através de questionamentos e discussão de novos pontos de vista diante de uma situação.

REFERÊNCIAS

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Referências técnicas para Atuação de Psicólogas(os) na Educação Básica** / Conselho Federal de Psicologia. - Brasília: CFP, 2013. 58 p.

DIREITOS HUMANOS. – 4a ed. – Brasília : Senado Federal, **Coordenação de Edições Técnicas**, 2013. 441 p.

GRUBER, Arthur. Jornal da USP. Covid-19: o que se sabe sobre a origem da doença. Texto de Saense. Disponível em: <https://saense.com.br/2020/04/covid-19-o-que-se-sabe-sobre-a-origem-da-doenca/>. Publicado em 15 de abril (2020). Acesso em 22 out. 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CONSELHO PLENO. RESOLUÇÃO Nº 1, DE 30 DE MAIO DE 2012. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/ dmdocuments/rcp001_12.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2020

NASCIMENTO, C.F., JÚNIOR, C.M.G . Gestor / Coordenador Pedagógico como promotor e multiplicador, dos Direitos Humanos e da Educação Para a Paz, no contexto escolar. **Direitos humanos e diversidade**. Ponta Grossa,PR: Atena Editora, 2019. Disponível em <https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/03/E-book-Direitos-Humanos-e-Diversidades.pdf>. Acesso em 04 nov. 2020.

NOVA ESCOLA: Revista do Ensino Fundamental. São Paulo: Midiamix, 2001. **A situação dos professores no Brasil durante a pandemia**. Disponível em: <https://www.andes.org.br/diretorios/files/renata/junho/ne-pesquisa-professor-final-1.pdf>. Acesso em 22 out. 2020.

SADA, Juliana. Direitos humanos e educação: uma relação indissociável. **Centro de Referência em Educação Integral**. Dezembro, 2014. Disponível em <https://educacaointegral.org.br/reportagens/direitos-humanos-educacao-uma-relacao-umbilical/>. Acesso em 04 nov. 2020.

SANCHES, Teresa. **Centro de Comunicação da UFMG**. Uso de máscara não dispensa isolamento social e higienização. Disponível em <https://www.medicina.ufmg.br/uso-de-mascara-nao-dispensa-isolamento-social-e-higienizacao/>. Acesso em 30 out. 2020.

SCHALL, V.; STRUCHINER, M. **Educação no Contexto de HIV/AIDS**: Teorias e Tendências Pedagógicas. In: CZERESNIA, D. et al. (Orgs.) AIDS: Pesquisa Social e Educação. São Paulo: Hucitec/Abrasco. p. 84-105.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Diversidade na educação**: reflexões e experiências/ Coordenação: Marise Nogueira Ramos, Jorge Manoel Adão, Graciete Maria Nascimento Barros. - Brasília: Secretária da Educação Média e Tecnológica. 2003

TEIXEIRA, e colaboradores. **Os nós da alteridade**: diversidade na escola. 2017.

HIDROCEFALIA E SUA REPERCUSSÃO NO ATRASO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DA CRIANÇA

Erislene Ferreira Silva[1]
Micaele de Lira Almeida[2]
Stephany Sena de Lima[3]
Adalva Caíza dos Santos Silva[4]
Jafta Ferreira de Oliveira[5]
Emanuelly Rolim Nogueira[6]

INTRODUÇÃO

Diversos fatores podem prejudicar o desenvolvimento da criança, dentre as principais causas estão: prematuridade, baixo peso, infecções (meningite), distúrbios neurológicos (hidrocefalia, espinha bífida, anencefalia, microcefalia, Paralisia Cerebral), distúrbios cardiovasculares, respiratórios, entre outros. Assim quanto mais são os fatores, maior será a possibilidade do atraso no desenvolvimento da criança (LIMA et al., 2018).

Para Castro e Vieira (2021), a hidrocefalia representa um desequilíbrio no processo de produção, drenagem e reabsorção do líquido cefalorraquidiano (LCR) – líquido cerebrospinal (LCS) ou líquor como também é conhecido –, que leva à dilatação dos ventrículos cerebrais. Por isso, o termo que nomeia a doença vem do grego, "água na cabeça" (*hydro* = água; *kephalón* = cabeça) (Siqueira et al., 2016; Rowland et al., 2018).

Conforme Zuana et al., (2018) também afirma, a hidrocefalia (HCF) é uma condição neurológica comum na unidade de terapia intensiva neonatal (Utin), sendo caracterizada pelo acúmulo anormal de líquido cefalorraquidiano (LCR) no interior dos ventrículos cerebrais, causada por alteração na dinâmica dos estágios de produção e absorção do LCR, podendo levar à dilatação ventricular e ao aumento da pressão intracraniana.

Para Castro e Vieira (2021) Apud Neto et al., (2019) alguns exemplos em relação às principais causas podem ser malformações como bifurcação do aqueduto cerebral, estenose do forame de monro, obstrução membranosa dos forames do quarto ventrículo, hiperplasia vilosa difusa do plexo coroide, neoplasias congênitas ou infecções intrauterinas em fetos e recém-nascidos.

Existem inúmeras classificações da HCF, embora não exista um consenso, mas considera-se congênita quando está presente desde o nascimento e não se relaciona com qualquer causa extrínseca, como defeito do tubo neural, por exemplo, mielomeningocele e

[1 - 5] Graduando do FSM
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM

malformações de Chiari; no entanto, pode ser considerada adquirida quando ocorre de forma secundária a outras complicações, como infecções, tumores e hemorragias. A hidrocefalia pós-hemorrágica (HPH) representa 20% das HCF na infância, e sua ocorrência foi impactada diretamente pelo aumento da sobrevida de RN prematuros com baixo peso ao nascimento e história prévia de hemorragia peri-intraventricular (HPIV). (ZUANA et al., 2018)

A hidrocefalia congênita foi classificada ainda na metade do século XX por Dandy e Balckfan, que a dividiu em dois tipos: a hidrocefalia obstrutiva e a hidrocefalia comunicante. Na hidrocefalia obstrutiva há uma resistência ou obstrução do fluxo liquórico em algum ponto do sistema ventricular, já na hidrocefalia comunicante não há obstrução. Essa classificação se baseia em aspectos fisiológicos da circulação liquórica se caracterizando facilmente através de exames de imagem, que fazem com que seja facilmente aceito pela comunidade científica, apesar de suas limitações (COSTA et a., 2018 apud ROCHA, et al., 2015).

De acordo com Almeida et al., (2009), os sinais clínicos que a criança apresenta geralmente são aumento da circunferência craniana, espasticidade nos membros superiores e inferiores, desvios posturais, irritabilidade, alterações da coordenação motora fina e grossa, alterações da personalidade, retardo do desenvolvimento, entre outros.

Bebês e crianças menores de dois anos desenvolvem hidrocefalia de tensão quando essa se manifesta antes do fechamento das suturas cranianas, o que provoca dilatação do crânio e abertura ampla das fontanelas. O crescimento anormal do perímetro cefálico é um dos sinais mais comuns e, com o estiramento da pele do couro cabeludo, é possível observar veias proeminentes da cabeça. Caso a hidrocefalia se apresente após a fusão das suturas, elas ainda podem ser separadas pela pressão. Vômitos, sonolência, irritabilidade e dificuldade de ganhar peso são outras manifestações clínicas relevantes. Já em crianças maiores, pode haver vômito, letargia e cefaleia bifrontal ou holocraniana, quando é um quadro agudo. Se a hidrocefalia se desenvolve de modo mais lento, diminuição do desempenho escolar e alterações mentais, de humor ou de personalidade são predominantes. Redução da acuidade visual e papiledema também são sinais clássicos da doença e, se não tratados precocemente, podem evoluir para condições mais graves (CASTRO e VIEIRA, 2021 apud CHAVES et al., 2009).

A HCF pode alterar o sistema nervoso de diversas formas, prejudicando a estrutura, a circulação, o metabolismo e o desenvolvimento. Nem sempre o tratamento pode reverter os danos, mas quando não tratada pode gerar lesões neurológicas progressivas até o óbito**.** A fisioterapia, nesse aspecto, é parte fundamental da equipe multiprofissional, atuando na reabilitação e promovendo melhora das habilidades funcionais e da qualidade de vida desses pacientes. (ZUANA et al., 2018)

OBJETIVO

O objetivo deste artigo é analisar a partir de uma revisão literária qual a relação existente entre a hidrocefalia e o atraso no desenvolvimento neuropsicomotor da criança.

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura elaborada a partir da pergunta norteadora: Como a hidrocefalia interfere no processo de desenvolvimento neuropsicomotor da criança? A coleta de dados foi realizada no período de maio de 2021, selecionando-se livros e artigos em conformidade com o assunto proposto. Para isso, realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas: Google acadêmico e Scientific Eletronic Library Online (SciELO). Foram utilizados os descritores: hidrocefalia e hidrocefalia congênita. E as palavras-chaves: Fisioterapia na hidrocefalia e atraso motor na hidrocefalia.

A pesquisa incluiu apenas estudos publicados no período de 2009 a 2021 e limitou-se ao idioma português, sendo excluídos todos os artigos incompletos, resumos, bem como aqueles que não possuem fundamentação cientifica e/ou que não estiveram relacionados ao tema proposto. Com o auxílio dos descritores encontrou-se 2.353 artigos. Após a aplicação dos filtros e após análise criteriosa dos achados, selecionou-se uma quantidade de 6 periódicos para a confecção do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No presente estudo ficou claro que a doença causa limitações funcionais que podem ser tratadas através de abordagem multiprofissional, mas que a fisioterapia também será imprescindível para a melhora clínica do paciente.

A HCF é uma doença neurológica que leva a prejuízos na qualidade de vida, envolvendo problemas cognitivos, motores, como alterações de marcha, função visual, auditiva, linguagem e dor, comprometendo consequentemente a interação social e a saúde emocional e psicológica. (ZUANA et al., 2018)

Para Almeida et al., (2009), dentre os aspectos que despertam maior preocupação estão as possíveis sequelas apresentadas, sendo uma das mais temidas, o retardo do desenvolvimento neuropsicomotor, fator limitante das potencialidades da criança e frequentemente causador de

desajustes familiares e sociais. O mesmo afirma ainda que a criança se apresenta com limitações funcionais de mobilidade, equilíbrio e coordenação, prejudicando a realização de atividades e, consequentemente, comprometendo o seu desenvolvimento.

Como cita Ferreira e Barbosa (2016) apud Santos et al., (2007), as alterações ortopédicas acometem os diversos segmentos corporais, como coluna vertebral, quadris, joelhos e pés, em razão de desequilíbrio entre a musculatura agonista e antagonista. O tratamento destas enfermidades deve ser baseado em manipulações para o reequilíbrio da musculatura envolvida no processo patológico.

Conforme Almeida et al., (2009) além dos déficits neuromotores, os atrasos no desenvolvimento podem resultar em limitações nas habilidades funcionais da criança. Como, habilidades que envolvam o autocuidado, como alimentação e banho independentes, atividades de mobilidade como levantar da cama e ir ao banheiro com independência, e tarefas de função social, como ir à escola e interagir com outras crianças.

O déficit no controle da cabeça e tronco são uma das manifestações que a criança com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor apresentam, assim como dificuldade para sentar, levantar-se e deambular, este último, está associado também às contraturas musculares. (Ferreira e Barbosa, 2016)

Segundo Oliveira et al., (2013) o tratamento da hidrocefalia consiste em reduzir a quantidade de líquido no cérebro por meio da drenagem do LCR do ventrículo lateral para um compartimento extracraniano, o peritônio ou átrio do coração, a fim de diminuir a pressão intracraniana. No entanto, alguns autores acreditam que o implante do sistema de derivação ventrículo-peritoneal (DVP), em sua maioria, leva a uma melhora dos sinais e sintomas causados pela hidrocefalia, porém não promove cura e o dano ao tecido cerebral torna-se permanente.

Para Almeida et al., (2009) a fisioterapia tem uma grande importância no desenvolvimento motor dessas crianças, visando diminuir as sequelas motoras e melhorar a qualidade de vida delas. Trazendo no tratamento da hidrocefalia o principal objetivo de fazer com que essa criança atinja a deambulação, tendo a capacidade de cuidar de si mesma através da mobilidade. Afinal, estimulando a função do paciente o fisioterapeuta estará promovendo futuramente uma maior independência funcional e uma melhor qualidade de vida, e quanto mais cedo e com mais frequência esse tratamento acontecer o desenvolvimento dessa criança será potencializado e os objetivos alcançados.

Entre os variados métodos de reabilitação física por lesões neurológicas, utilizados pela fisioterapia, estão os desenvolvidos por Knott, Bobath, Rood Doman-Delacato, Petö, Voyta,

Temple-Fay, Phelps, etc.. Cada um tem sua variação dentro das concepções neurofisiológicas, associadas, interligadas ou individualizadas (Costa et al, 2018 apud WITTIG, 2013).

Em vista do conjunto individual de atributos, problemas e necessidades que cada criança apresenta, o fisioterapeuta precisa usar seus conhecimentos, sua experiência e raciocínio clínico, a fim de definir os problemas e as prioridades que exigem sua atenção quanto a elaboração de um programa adequado de tratamento. Para isso se faz necessário uma avaliação criteriosa abordando história pregressa, história atual e um exame físico detalhado no intuito de traçar os objetivos, dando ênfase aos déficits específicos de cada paciente. (ALMEIDA et al., 2009)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que no presente estudo os atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor de uma criança portadora de hidrocefalia acarretam consequentes limitações funcionais que repercutem por toda sua vida.

Sendo assim, estes pacientes necessitam de tratamento precoce que inicialmente, na maioria das vezes, se detém ao cirúrgico para drenar o líquido cefalorraquidiano (LCR), posteriormente atuação de equipe multidisciplinar com foco no trabalho da fisioterapia, que visa estimular o desempenho funcional para melhorar a qualidade de vida destas crianças e também prevenir maiores sequelas motoras e complicações como no atraso da marcha, sempre tratando o paciente de maneira holística, e não enfatizando apenas o comprometimento motor propriamente dito, promovendo além da reabilitação, a sua integração na sociedade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Gabriel Peixoto Leão *et al*. Influência da fisioterapia no desenvolvimento neuropsicomotor de paciente com hidrocefalia. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [*s. l.*], 2009.

CASTRO, Ana Flávia Silva; VIEIRA, Natália Barros Salgado. Práticas Cirúrgicas no Tratamento da Hidrocefalia: Revisão Integrativa. **Brazilian Journal of Development**, [*s. l.*], 2021

COSTA, Eliane Alves *et al*. Atuação da fisioterapia motora em crianças com hidrocefalia: uma revisão de literatura. **Anais do Fórum Perinatal de Obstetrícia**, [*s. l.*], 2018.

CUNHA, Artur Henrique Galvão Bruno da. Hidrocefalia na infância. **REVISTA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA E PSIQUIATRIA**, [s. l.], maio/agosto 2014.

FERREIRA, Maria Tatiane Silva; BARBOSA, Maria Udete Facundo. Contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de uma criança com hidrocefalia: estudo de caso. **XII ENCONTRO DE EXTENSÃO, DOCÊNCIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EEDIC)**, [s. l.], 2016.

LIMA, Gil Domingos de Oliveira Bezerra *et al*. Avaliação das funções cognitivas e mentais de crianças com distúrbios neuromotores: estudo preliminar. **Fisioterapia Brasil**, [*s. l.*], 2018.

OLIVEIRA, Débora Moura da Paixão *et al*. Hidrocefalia: relação entre o conhecimento do cuidador e sequelas motoras. **Arq Bras Neurocir.**, [*s. l.*], 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/322424923_Hidrocefalia_relacao_entre_o_conhecimento_do_cuidador_e_sequelas_motoras. Acesso em: 12 maio 2021.

ZUANA, Adriana Della *et al*. Fisiopatologia das doenças neurológicas: Hidrocefalia. *In*: SCHVARTSMAN, Benita G. Soares *et al*. **Fisioterapia - 2º edição - Coleção Pediatria**. [*S. l.*]: Editora Manole, 2018. cap. 3, p. 30-42. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455845/cfi/59!/4/4@0.00:56.9. Acesso em: 12 maio 2021.

INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA ASSOCIADA A DEFEITOS CONGÊNITOS E SUAS CONSEQUÊNCIAS EM MULHERES GRÁVIDAS

Tamiris Lopes da Silva[1]
Alexandra Laurindo Leite[2]
Jéssica Alves Moreira[3]
Dandara Dias Cavalcante Abreu[4]

INTRODUÇÃO

O vírus Zíka (ZIKV) é um vírus de RNA de cadeia positiva pertencente a família Flaviviridae do gênero Flavivirus. Ao contrário do vírus da dengue universal (DENV), que ocorre em quatro sorotipos diferentes em todo o mundo, o ZIKV representa apenas um único sorotipo ao qual pertencem as cepas de ZIKV na África e na Ásia, sendo isolado pela primeira vez 1947 na floresta Zika em Uganda (RIBEIRO *et al*., 2018).

O sistema reprodutor do ZIKV se dá no ambiente ácido da rede de Golgi desencadeando uma mudança conformacional do vírus que causa exposição no local de clivagem da protease furina. A protease em sua liberação final de peptídeo no espaço extracelular produz partículas virais infecciosas maduras que existem homodímeros em sua superfície (YOCKEY *et al*., 2016).

Em 2015, devido a epidemia do ZIKV no Brasil, principalmente na região Nordeste, surgiu uma grande quantidade de casos com malformações congênitas no período gestacional da mulher, fazendo-se necessário um monitoramento ainda mais efetivo em virtude da grande demanda de casos de microcefalia em crianças recém-nascidas (OLIVEIRA *et al*., 2020).

Segundo o departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), no ano de 2015 registrou-se 3.024.213 de recém-nascidos com defeitos congênitos. Além disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) junto com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) notificou um aumento anormal de casos de microcefalia tanto em hospitais públicos como em hospitais privados dando destaque para a região do Nordeste com o maior número de casos (MARTINS *et al*., 2018).

O Ministério da Saúde vendo a gravidade da síndrome congênita associada à infecção pelo Zíka vírus (SCZ) declarou ainda em 2015 Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), mas em 2016 a OMS mudou essa classificação para Emergência em Saúde

[1]Graduando do curso de biomedicina - FSM (20172054015@fsmead.com.br)
[2-3] Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000453@fsmead.com.br) (000448@fsmead.com.br)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(000499@fsmead.com.br)

Pública de Importância Internacional (ESPII), devido a casos relatados fora do Brasil de SCZ, sendo os Estados Unidos o segundo país mais atingido (MESSINA *et al*., 2016).

O Brasil foi o país pioneiro a relatar uma associação entre o ZIKV e a microcefalia, devido a identificação do vírus no líquido amniótico de grávidas que tiveram bebês com microcefalia usando exame de proteína C reativa (PCR). Após essa identificação, passou a ser chamado de síndrome congênita associada à infecção pelo Zíka vírus (ALMEIDA *et al*., 2018).

A SCZ é um conjunto de sintomas e sinais que pode variar entre alterações físicas, disfagia, alterações oculares, auditiva, comorbidades cardiovascular, irritabilidade extrema, distúrbios endócrino, convulsões e uma desproporção do crânio e com esses sintomas é certo afirmar que as crianças com SCZ terá um baixa qualidade e expectativa de vida (OLIVEIRA *et al*., 2019).

Esse vírus infecta e se replica de maneira eficiente nas células progenitoras neurais humanas(hNPCs), após essas células serem infectadas vão ser liberadas novas partículas de vírus levando a uma infecção disseminada com aproximadamente 90% das células sendo ZIKV positivo. (YOCKEY *et al*., 2016).

A identificação da microcefalia durante o período gestacional acontece através da utilização ultrassonografia, a tomografia e a ressonância magnética. Além disso, esses exames de imagens mostram padrões da SCZ que permitem identificar alterações morfológicas e lesões fetais como: calcificações cerebrais, ventriculomegalia, lisencefalia, hipoplasia do corpo caloso e desproporção cranioencefálica (CASTRO *et al*., 2017).

As características da SCZ é a circunferência da cabeça abaixo do normal. Com isso, é considerado como caso suspeito de microcefalia, os valores periféricos menor que 31,9cm para o sexo masculino e 31,5cm para o sexo feminino de acordo com a tabela de referência feita pela OMS (ALMEIDA *et al*., 2019).

As mulheres que tiveram ZIKV nos primeiros trimestres gestacionais apresentaram febre, cefaleia, dores nas juntas, conjuntivite sem secreção apenas apresentando um vermelho nos olhos e vermelhidão em todo o corpo (BRUNONI *et al*., 2016).

Para mulheres grávidas, o melhor exames a se fazer é a PCR na identificação. Segundo o Protocolo do Centro de Controle e Prevenção de Doenças é retirado uma amostra do líquido cefalorraquidiano na primeira semana de vida do recém-nascido para teste de IgM pelo método de ELISA para identifica se a causa da microcefalia da criança foi por ZIKV ou por outros fatores (OLIVEIRA *et al*., 2017).A OMS aconselha que todos os neonatos diagnosticados com SCZ realizem avaliações e principalmente acompanhamento do desenvolvimento dessas crianças até aos 3 anos de vida (SÁ *et al*., 2020).

Tendo em vista que a SCZ é uma doença que causou inúmeros danos a população no mundo todo, principalmente no Brasil e na região do Nordeste, busca-se responder a seguinte questão: quais foram as reais consequências da epidemia de Zika vírus em gestantes brasileiras? Além disso, foram enfatizadas as medidas tomadas para que se justifique o fato de ter diminuído o número de casos da doença no país.

OBJETIVO

Analisar a infecção pelo vírus Zíka associada a defeitos congênitos em mulheresgrávidas e suas consequências da epidemia no Brasil.Identificar qual o período gestacional de contaminação pelo Zíka vírus é o mais grave.Mostrar que o vírus ainda é perigoso para as gestantes mesmo após a epidemia através de dados epidemiológicos atualizados.Mostrar as medidas tomadas para que se justifique o fato de ter diminuído o número de casos da doença no país.Descrever a melhor maneira de combater a doença e a sua proliferação.

METODOLOGIA

Refere-se a um estudo qualitativo, através de uma revisão bibliográfica nas bases de dados: ScientificElectronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde(LILACS), Medscape, EuropePubMed Central, Biblioteca Virtual em Saúde(BVS) e National Library of Medicine(PubMed). Os critérios de inclusão adotados foram artigos completos em inglês, espanhol e português publicados nos últimos cinco anos. Além disso, os booleanos usados foram: or, and e not. Os descritores dessa pesquisa foram: Microcephaly, Zíka Vírus, transplacentaltransmission, pregnancy e Congenital Zika Syndrome.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos utilizados foram publicados entre os anos de 2016 a 2020 sendo 07 artigos publicados no ano de 2016 (22,5%), 06 publicados no ano de 2017 (19,3%), 07 publicados no ano de 2018 (22,5%), 05 publicados no ano de 2019 (16,3%) e 06 publicados no ano de 2020 (19,3%).

Segundo de Noronha *et al*. (2016) vários pacientes incluindo gestantes desenvolveram sintomas semelhantes ao da dengue, como febre leve, erupção cutânea, conjuntivite e dor nas

articulações no ano de 2015, onde os médicos chegaram à conclusão de que esses casos se tratava da doença de Zíka vírus fazendo assim desperta uma atenção dos médicos infectologistas do Nordeste devido à alta incidência de casos com microcefalia em recém-nascido já que, foram detectado RNA do ZIKV no líquido amniótico.

De acordo com Seferovic *et al*. (2019) as proteínas não estruturais são necessárias para o processo de replicação do vírus tendo uma evasão imunológica e fazendo o processamento de proteínas logo após, o vírus entra na célula por endocitose mediada por clatrina.Portanto, o ZIKV tem a capacidade de infectar diversas células, mas sempre dando preferência as hNPCs. Colaborando com a pesquisa, Cavalheiro *et al*.(2016) relata que o ZIKV tem uma grande influência em pode passar a barreira transplacentária causando assim inúmeras malformações congênitas no feto muita das vezes levando até a morte do embrião em casos mais extremo. Por consequência esses fetos vão apresentar diversas alterações morfológicas derivada da SCZ como: calcificações cerebrais, ventriculomegalia, hipoplasia do corpo caloso e desproporção cranioencefálica.

Pesquisas recentes mostraram que o ZIKV pode ser transmitido pelo mosquito Aedes aegypti levando com ele a cepa MR766 mas, não é só através do mosquito que a doença pode ser adquirida mais em estudos recentes pode ser transmitido também através de relações sexuais o RNA do vírus pode ficar no sêmen ou na secreção vaginal por mais ou menos 06 meses após a infecção (CARVALHO *et al*., 2019).

Segundo Vianna *et al*. (2019) o tempo em que o feto é mais prejudicado quando exposto ao vírus é no primeiro trimestre de gestação. Tendo em vista que, esse período vai entre 1ª até 12ª semanas de gestação esse tempo é quando o corpo vai se adaptando às grandes mudanças que estão começando acontecer e que irá durar mais ou menos 40 semanas até o nascimento do bebê.

De acordo com Cabral *et al*. (2017) as gestantes que têm o diagnóstico confirmado de que seus bebês têm SCZ é orientado que elas realizem uma ultrassonografia no seu terceiro trimestre de gravidez para saber quais são as limitações que essa criança irá ter futuramente podendo variar entre: ventriculomegalia, ausência de vermis cerebelar, crânio com morfologias alteradas, lisencefalia, e entre outros.

No último boletim epidemiológico publicado no dia 24 de novembro de 2020 relata que no ano de 2015 a 2020 foram notificados mais de 19.492 casos suspeitos de SCZ e que no ano de 2020 foram registrados 886 novos casos. Entre 2015 a 2019 a maior parte dos casos se concentrava na região Nordeste do país, seguida do Sudeste. Além disso, foram registrados 74 óbitos fetais dentre esse número 21 óbitos apenas em 2020, vale ressaltar que ainda teve um

total de 2.913 casos ainda em investigação (MS/SVS/BR. Secretaria de Vigilância em Saúde − Ministério da Saúde do Brasil,2020).

Colaborando com a pesquisa Luisi *et al*. (2020) apesar de que o número de infeções tenha diminuído desde o pico de infecção da doença em 2015 e de acordo com dados epidemiológicos recentes mostram o ZIKV continue a circular endemicamente causando surtos esporádicos. Por isso, uma necessidade contínua de uma vacina contra o ZIKV que funcione para proteger principalmente as gestantes para não ter mais casos de SCZ. Uma das vacinas em fase de desenvolvimento é a da tecnologia de RNA mensageiro de auto amplificação (SAM). Essa vacina tem uma grande quantidade de RNA subgenômico levando a altos níveis de expressão do antígeno da vacina e a presença de RNA de fita dupla que ativa as vias do interferon produzindo assim um efeito auto-ajuvente induzindo assim uma potente resposta imune. Por outro lado, temos em desenvolvimento para uma outra possível vacina utilizando antígeno NS1 que também apresentou os mesmo resultado da SAM.

As medidas a serem tomadas para os casos de SCZ são: "Manter ativo os bancos de dados de notificações para casos suspeitos de SCZ tendo em vista que novos casos da doença continuam acontecer de maneira sistemática no país; Terminar a investigações que ficaram abertas, fazer uma busca ativa das crianças com SCZ nos serviços de atendimento juntamente com uma equipe assistencial e gestores do próprio município; Fortalecer o sistema de Vigilância Epidemiológica para a captação de novos casos e reforçar a equipe de investigação de campo para garantir a investigação adequada de cada caso notificado e fazer um acompanhamento dessas crianças" (MS/SVS/BR. Secretaria de Vigilância em Saúde − Ministério da Saúde do Brasil, 2020).

Conforme Almeida *et al*. (2019) os desafios atuais no Brasil inclui um controle de vetores através de campanhas contra o mosquito, intensificação das pesquisas para se obter uma vacina eficaz contra ZIKV, fazer exame de pré-natal e caso a gestante tenha a confirmação de que a criança tem SCZ o Sistema Público de Saúde vai disponibilizar todo um suporte domiciliar de médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e fonoaudiólogos para essas crianças que pode aparecer deficiência de desenvolvimento durante o crescimento delas, principalmente aquelas relacionadas ao retardo mental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorre da pesquisa observou-se que o Brasil foi o primeiro a relacionar os casos de microcefalia com o vírus ZIKV devido a identificação do vírus no líquido amniótico de gravidas

que tiveram bebês com microcefalia e durante a pesquisa realizada no país constatou que além do vírus está no líquido amniótico foi encontrado arbovírus no cérebro de fetos abortados confirmando assim que o Zíka vírus pode causar malformações congênitas.Mesmo após 5 anos da epidemia no Brasil a SCZ ainda vem fazendo vítimas no ano de 2020 segundo o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde provando que a doença ainda existe no país e ainda é perigosa para as gestantes.

Contudo, para erradicar a doença só será possível através de vacinação e as duas vacinas mais promissoras ainda estão na fase 3 de seus receptivos estudos. Porém, como não há uma vacina para o ZIKV a melhor maneira de evitar mais casos de malformações congênitas são as medidas a serem tomadas conforme o Ministério da Saúde orienta.

REFERÊNCIAS

Almeida, R D.N., Racine, T., Magalhães, K. G., &Kobinger, G. P. (2018). **Zika virusvaccines: Challengesand perspectives**. Vaccines, 6(3). https://doi.org/10.3390/vaccines6030062

Almeida,K.J., Martins, A.C.B., Gayoso e Almendra, I.C.C., De Meneses, G.M.S., De Oliveira Sampaio, T.D., Da Cruz Moura Campêlo, J., & Bor-Seng-Shu, E. (2019). **Clinicalaspectsof congenital microcephalysyndromeby Zika virus in a rehabilitation center for patientswithmicrocephaly**. Revista Da Associacao Medica Brasileira, 65(10). https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.10.1249

Amaral, L.R., Campi-Azevedo, A.C., Coelho-Dos-Reis, J.G., Antonelli, L.R. do V., Teixeira-Carvalho, Ramasawmy, R.(2018). **Analysisoftheimmunologicalbiomarker profile duringacutezikavirusinfectionrevealstheoverexpressionof CXCL10, a chemokinelinkedto neuronal damage**. Memorias Do Instituto Oswaldo Cruz, 113(6). https://doi.org/10.1590/0074-02760170542

Brunoni, D., Blascovi-Assis, S.M., Osório, Seabra, Amato, C.A. de la H., Teixeira, T.V., da Rocha, M.M., &Carreiro.(2016). **Microcephalyandother Zika virusrelatedevents: The impactonchildren,familiesandhealthteams**.Ciencia e Saude Coletiva, 21(10). https://doi.org/10.1590/1413-812320152110.16832016

Cabral, C. M., Nóbrega, M. E. B. da, Leite, P. L. E., Teixeira, D. C. P., Cavalcante, T. F., Lima, Souza, P. B. de, & Saad, E. (2017). **Clínico-epidemiológica dos nascidos vivos com**

microcefalia no estado de Sergipe, 2015. Epidemiologia e Servicos de Saude : Revista Do Sistema Unico de Saude Do Brasil, 26(2). https://doi.org/10.5123/S1679- 49742017000200002

Carvalho, I.F., Alencar., CARVALHO de ANDRADE, M. D., Silva, P.G. de B., Carvalho, Araújo, L. S., Cavalcante, M. P. M., & Sousa. (2019). **Clinicaland x-ray oral evaluation in patientswith congenital zikavirus**. Journalof Applied Oral Science, 27. https://doi.org/10.1590/1678-7757-2018-0276

Castro., Pereira, L.P.,Dias, D.A., Aguiar, L.B., Maia, J.C.N., da Costa, J.I.F., de Castro, E.C.M., Feitosa, F.E. de L., &Carvalho.(2017). **Malformações congênitas do encéfalo presumivelmente relacionadas ao zika vírus: Espectro de achados de RM e TC em fetos e neonatos**. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 75(10). https://doi.org/10.1590/0004-282x20170134

Cavalheiro, S., Lopez, A.,Serra, S., Da Cunha, A., da Costa, Moron, A., & Lederman(2016). **Microcephalyand Zika virus: neonatal neuroradiologicalaspects**. Child'sNervous System, 32(6). https://doi.org/10.1007/s00381-016-3074-6

Cortes, M. S., Dunn, J., Belfort, M. A., Harrison, G.D., (2019). **Clinicalimportanceofplacentaltestingamongsuspected cases of congenital zikasyndrome**. InternationalJournalof Molecular Sciences, 20(3). https://doi.org/10.3390/ijms20030712

Luisi, K., Morabito, K. M., Burgomaster, K. E., Sharma, M., Kong, W. P., Foreman, B. M., Patel, S., Fisher, B., Aleshnick, M. A., Laliberte, J., Wallace, M., Ruckwardt, T. J., Johnson, R., Aggarwal, (2020).**Developmentof a potent Zika virusvaccineusing self-amplifyingmessenger RNA**. Science Advances, 6(32). https://doi.org/10.1126/sciadv.aba5068

Martins, R.S., Fróes, M.H., Saad, L.D.C., Ignácio Junior, S.M., Prado, W.D.A., Figueiredo, E.M. de, Sato, H.K., Ciccone, F.H., Guimarães, T.C., & Katz, (2018). **Síndrome congênita associada à infecção pelo ZIKV no estado de São Paulo, no período 2015 a 2017**. Epidemiologia e Servicos de Saude : Revista Do Sistema Unico de Saude Do Brasil, 27(3).https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000300012

MS/SVS/BR. Secretaria de Vigilância em Saúde − Ministério da Saúde do Brasil. (2020). **Situação epidemiológica da síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika em 2020: até a SE 45**. Boletim Epidemiológico,

51(28).https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/July/14/Boletim-epidemiologico-SVS-28-v2.pdf

Naveca, F.G., Pontes, G.S., Chang, A.Y.H., da Silva, G.A.V., do Nascimento, V.A.,Monteiro, D.C.da S., da Silva, M.S., Abdalla, de Mesquita, T.G.R., Encarnação, H.V.de S., Gomes, M.de S., Ramasawmy, R. (2018). **Analysisoftheimmunologicalbiomarker profile duringacutezikavirusinfectionrevealstheoverexpressionof CXCL10, a chemokinelinkedto neuronal damage**. Memorias Do Instituto Oswaldo Cruz, 113(6).https://doi.org/10.1590/0074-02760170542

Noronha, L., Zanluca, C., Azevedo, Luz, K. G., & dos Santos, C.N.D.(2016). **Zika vírus damagesthehumanplacentalbarrierandpresentsmarked fetal neurotropism**. Memorias Do Instituto Oswaldo Cruz, 111(5). https://doi.org/10.1590/0074-02760160085

Oliveira, C.S. de, Matos, H.J. de, Gomes, Serra, E.M.F., Fraiha, M.C., & Nunes, D.S.(2020). **Seguimento de crianças expostas intraútero ao vírus Zika na Região Metropolitana de Belém, Pará, Brasil**. Revista Pan-Amazônica de Saúde, 11(0). https://doi.org/10.5123/s2176-6223202000216

Oliveira, P.S. de, Lamy, Z.C., Guimarães, C.N.M., Rodrigues, C.B., Silva, M. da, Simões, V.M.F., & Sousa, (2019). **Experiências de pais de crianças nascidas com microcefalia, no contexto da epidemia de Zika, a partir da comunicação do diagnóstico**. Cadernos de Saude Publica, 35(12). https://doi.org/10.1590/0102-311X00226618

Oliveira, W.K., de França, Carmo, E. H., Duncan, B. B., de Souza Kuchenbecker, R., & Schmidt, M.I.(2017). **Infection-relatedmicrocephalyafterthe 2015 and 2016 Zika virusoutbreaks in Brazil: a surveillance-basedanalysis**. The Lancet, 390(10097). https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31368-5

Seferovic, M.D., Turley, M, Rac, M., Castro, E.C.C., Major, A.M., Sanchez, B., Eppes, C., Sá, Galindo,C.C., Dantas, R.S., & de Moura,J.C.(2020). **Family dynamics ofchildrenwith congenital Zika syndrome in Petrolina, Pernambuco State, Brazil**. Cadernos de Saude Publica, 36(2). https://doi.org/10.1590/0102-311X00246518

Vianna, R.., Lovero, K.L., Oliveira, A. De, Fernandes, Santos, T.S. Dos, Lima, Carvalho, F.R., Quintans, M.D.S., Torbey, A.F.M., Souza, Farias. De, Camacho, L.A.B., Riley, L. W., & Cardoso, C.A.A. (2019). **Children Born toMotherswithRashduring Zika VirusEpidemicin**

Brazil: First 18 Monthsof Life.Journalof Tropical Pediatrics, 65(6). https://doi.org/10.1093/tropej/fmz019

Yockey, LJ., Varela, L., Rakib, Khoury-Hanold, Fink, S.L., Stutz, B., Szigeti-Buck., Van den Pol, A., Lindenbach, Horvath, T.L., &Iwasaki, A. (2016). **Vaginal Exposureto Zika VirusduringPregnancy Leads to Fetal BrainInfection**. Cell, 166(5). https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.08.004

IMPLICAÇÕES DA COVID -19 PARA NA EQUIPE DEENFERMAGEM

Remen Ferreira da Silva[1]
Renata Livia Fonseca Moreira de Medeiros[2]
Yuri Charlub Pereir Bezerra[3]
Ocilma Barros de Quental[4]

INTRODUÇÃO

Em fevereiro de 2020 a organização mundial de saúde declarou estado de emergência de saúde pública caracterizando o surto do novo coronavírus como pandemia, deixando a população em alerta para os cuidados e barreiras sanitárias no intuito de contenção da disseminação da COVID-19 Oliveira, et al, (2020)

O vírus é de fácil propagação, seu contágio pode ser por contato direto ou indireto, por aerossóis, exposição a ambientes contaminado e em alguns casos pode surgir sintomas leves, ou serem assintomáticos, assim também como podem evoluir para um estado mais grave fazendo-se necessário cuidados em unidade de terapia intensiva (UTI) Gallasch CH, et al (2020).

O novo vírus tem uma taxa de infecção muito alta, três indivíduos podem serem afetados por uma pessoa infectada, o ambiente pode ser favorável se suas características forem propicias Servolo (2020).

A nova pandemia já é uma realidade vivenciada em diversos países, já é comum vivenciarmos lotações em unidades hospitalares, isso de fato necessita de mudanças em protocolos de atendimento e abordagem a pacientes com COVID-19 Pereira (2020).

A enfermagem atua em tempos de COVID-19, nos dias atuais essa profissão tem sido relato de muitos casos de heroísmo perante os meios de comunicação e mídias informativas de notícias, porém vale ressaltar a luta diária desses profissionais no enfrentamento dessa pandemia, são profissionais susceptíveis e muito vulneráveis a novo coronavírus, atuando direto na assistência ao paciente hospitalizado acometido por COVID-19 Farias (2020).

Algumas situações encontradas e relatadas por profissionais são as adequações e as incertezas perante novos protocolos de adaptação a essa nova doença, ficando assim a dúvida entre profissionais quanto a abordagem e o manejo com esses pacientes, dificuldades como manusear esse paciente no leito, qual dieta ser ofertada perante as circunstancias de quadro especifico de cada paciente Humerez (2020).

A implementação de novos protocolos de biossegurança e medidas de controle de barreiras inseridas são fundamentais, quanto menor a exposição dos profissionais menor a taxa

de transmissibilidade e infecção, vale ressaltar a preocupação de quem está na linha de frente com os seus familiares diante do seu retorno a suas casas, essa medidas de segurança devem ser levadas a sério e que não haja quebra no protocolo ao sair dos plantões, garantindo assim a eficácia e controle de transmissão Servolo (2020).

A participação das coordenações de categorias de trabalho direcionando e capacitando esses profissionais além de ofertar e garantir melhores condições de trabalho e biossegurança se faz necessário de forma contínua a sempre buscar melhorias objetivando a qualidade do serviço desses profissionais Quadros et al, (2020).

Quando questionados sobre os principais problemas relatam; protocolos operacionais, profissionais inexperientes, dificuldades de interpretação no manejo, dificuldade de compra e acesso a insumos hospitalares, (EPIS, drogas, equipamentos), problemas esses causados pela grande demanda e alta nos preços Gallasch et al, (2020).

Ao analisar o quantitativo de profissionais infectados e que evoluíram a um quadro de maior severidade aos danos por COVID-19, observou-se uma grande taxa de infecção e uma pequena taxa de quadros mais graves vivenciados pelo tratamento na unidade de referência, não havendo constatação de nenhum tratamento em outra unidade, e sim a necessidade isolamento domiciliar e repouso em seu domicilio Farias et al, (2020).

As principais implicações da COVID-19 estão ligadas a fatores emocionais, tais como; medo, incerteza, estresse, ansiedade, desamparo, frustração, labilidade emocional e irritabilidade, que podem causar o afastamento do profissional a suas funções causando assim acúmulo de serviço a outros colegas gerando sobrecarga e possíveis falhas no atendimento Humerez et al, (2020).

A ENFERMAGEM EM TEMPOS DE COVID-19

“No atual cenário a enfermagem diante da pandemia da COVI-19, recebe aplausos e homenagens, mas nada mais são que profissionais susceptíveis e vulneráveis a nova pandemia por estarem na linha de frente, atuando direto na assistência ao paciente hospitalizado acometido por COVID-19, sendo assim denominados pela sociedade como heróis, bem louvável essa denominação, mais por trás disso tudo vale salientar as circunstancias vividas no cotidiano de suas funções frente as dificuldades diversas no exercício de suas funções” Farias et al (2020).

Os profissionais de enfermagem são mais susceptíveis a infecção. No Brasil, assim como em outros países e culturas, houve afastamento de milhares de profissionais das atividades,

motivados por infecções e muitos destes vinheram a óbito em consequência da COVID-19. Na Itália, 20% dos profissionais da linha de frente contraíram a infecção e muitos morreram Medeiros EA (2020).

Vale ressaltar a importância do papel dos gestores das unidades de referência, a colaboração dos coordenadores das equipes de enfermagem para que possam construir um fluxograma de escala, partilhar de capacitações de manejo clinico, viabilizar a oferta de EPI aos profissionais envolvidos na assistência, com base nas recomendações do Ministério da Saúde Farias et al (2020).

Em um curto período de tempo, mais precisamente entre os dias 5 e 15 de abril de 2020, houve um crescimento de 18 vezes no número de suspeitos ou confirmados entre os profissionais de enfermagem. O conselho federal de enfermagem (COFEN), declarou os números de ao menos 4.600 afastamentos dos profissionais de suas atividades até o dia 27 de abril, onde que no mesmo período foram registrados 49 óbitos sendo esses ligados ao grupo de risco Quadros et al (2020).

PRINCIPAIS PROBLEMAS VIVENCIADOS

A enfermagem passou desapercebida por muitos e longos tempos, sempre desvalorizada, nunca evidenciada em jornais ou revistas, mas sim quando algum erro ocorre, sofremos de agressões psicológicas, físicas, e isso raramente é noticiado, a jornada de trabalho é sempre marcada por estresse, sofrimento, morte, ritmo de trabalho exaustivo, baixa remuneração, e agora mais do que nunca a pandemia da COVID-19 Farias et al (2020).

Na pandemia de COVID-19, a implementação de medidas de preventivas e controle são relevantes nos serviços de saúde, evidenciada pela necessidade de proteção individual de profissionais susceptíveis infecção. Enfrentar uma pandemia requer, protocolos, estrutura, tomada de decisões rápidas e dimensionadas para o controle e propagação do vírus, uma boa integração nos sistemas de Saúde Pública, que vise melhor enfrentamento pelos profissionais envolvidos na nova realidade sanitária Gallasch et al (2020)

A realidade e que existem no contexto desse novo cenário inúmeras denúncias relatas nos conselhos de enfermagem que são caracterizadas por mas condições de trabalho, além da carência de EPI, altas jornadas de serviço, o que vem contribuindo para o adoecimento dos profissionais. No levantamento realizado pelo Cofen foi identificado a falta de mais de 13 mil assistencialistas durante a pandemia Quadros et al (2020).

PRINCIPAIS IMPLICAÇÕES NA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Os profissionais de enfermagem são figuras importante no processo terapêutico de COVID-19, a importância desses indivíduos é imprescindível no atendimento aos acometidos, a enfermagem está inserida diretamente onde a presença do vírus é notória e põe em risco todos que estejam inseridos nesse cenário, a enfermagem não só passa por situações agravantes, mas também o risco de saúde, o bem-estar físico, emocional, psicológico Oliveira (2020 p 02).

Esse conjunto de fatores por sua vez acaba propiciando estresse, caracterizado pelo desgaste físico e psíquico de profissionais que lidam no exercício de suas funções, com altos níveis de envolvimento emocional. Essa situação é evidenciada tanto em setores públicos quanto em setores privados, justifica a realização de estudos que enalteçam seus resultados, a claridade de se dar maior ênfase à saúde dos profissionais de saúde Humerez et al (2020).

A nova pandemia ascendeu os mais diversos riscos e problemas enfrentados diariamente pelos trabalhadores da Enfermagem, fazendo-se necessário estabelecer cuidados e acompanhamento biopsicossocial dos pacientes, família e comunidade independentemente da situação vivenciada Quadros et al (2020).

A enfermagem está na linha de frente do tratamento de casos da Covid-19, acometidos por sérias situações para que suas condições de trabalho e segurança pessoal sejam priorizadas, necessita de políticas eficazes, e que se tenha suporte para esses profissionais que estão dia a cotidianamente travando luta contra o vírus, expondo-se ao risco para a contenção da pandemia Oliveira (2020).

Algumas características foram observadas e descritas como sentimentos notórios dos profissionais tais como; ansiedade gerada pela incerteza de haver EPIS, muitas vezes sendo estimuladas pela mídia. Altos índices de estresse, caraterizado pela alta demanda de atendimento e altas taxas de mortalidade. Medo, sentimento comum a todos em linha de frente, evidenciado pela infecção e propagação a familiares. Ambivalência, mesmo sendo aplaudidos e chamados de heróis existe sim um certo afastamento social desses profissionais por parte de parentes e amigos, evitando assim contato e diálogo gerando descriminação por parte. Depressão ocasionada por ambivalência, morte de amigos e companheiros de trabalho. Exaustão pelas altas jornadas de trabalho e esgotamento emocional Humerez et al (2020).

A vivência desses profissionais na nova pandemia poderá gerar fortes reações emocionais, ligadas a medo, incerteza, estresse, ansiedade, desamparo, frustração, labilidade emocional e irritabilidade. Juntas essas reações podem ser ligeiramente propagadas e tendem a

se intensificar entre profissionais de saúde, pessoas afetadas pela COVID-19 Marziale et al (2020).

Nesse interim, o tema contextualizado possui importante implicação social e acadêmica, uma vez que relata as implicações da COVID -19 na equipe de enfermagem e a partir disso podem surgir novos estudos que busquem minimizar as consequências da COVID-19.

JUSTIFICATIVA

Esse trabalho está justificado pela necessidade de elencar os principais danos causados a profissionais de enfermagem, relatando o cotidiano da equipe de enfermagem em um setor especifico para casos suspeitos e diagnosticados de COVID-19, Elencando os potenciais problemas e implicações vivenciados por esses profissionais na linha de frente.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência que aconteceu em um hospital público no estado da Paraíba, hospital referência no atendimento a pacientes com suspeita e diagnostico da COVID 19.

Essa vivência ocorreu nos dias 17/03/2020 a 20/02/2021, baseado diante atuação da equipe de enfermagem nos atos do seu cotidiano e exercício profissional, atuando na linha de frente com exposição aos seus potenciais riscos, evidenciados por problemas encontrados, principais implicações, ligados ao risco de contaminação e doença por COVID 19.

A instituição conta com 38 leitos sendo dezessete enfermarias para pacientes que apresentem sintomatologia leve que necessite de cuidados hospitalares, vinte e um leitos para pacientes que apresentam sintomas mais severos sendo assim leitos de UTI COVID.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pandemia já é uma realidade de proporções globais, atinge todas as classes sociais, se espalha a cada dia, eleva as taxas de mortalidade, destrói famílias e deixa suas marcas por onde passa, a equipe de enfermagem é afetada e gera situações de risco ao serviço.

O medo ainda é o principal protagonista dessa realidade, muitas vezes os problemas vivenciados, afetam o serviço, a falta de insumos ocasionados pela grande demanda e dificuldade de acesso a compra de materiais essenciais devido ao grande número de aumento

nos casos dificulta em partes, sendo necessário a readaptação de algumas condutas e manejos. Os profissionais tiveram que se adaptarem a novos protocolos, novas abordagens, assim também como o isolamento social praticado pela sociedade, normas de convívio, uso de mascaras no seu cotidiano domiciliar e intensificado uso de EPIS nas unidades hospitalares.

O grande número de atendimentos também provoca dificuldades no sistema, gerando uma carga de trabalho muito alta, muitas vezes quando existe o leito desocupado, o mesmo já tem sido regulado pelo núcleo responsável onde aguarda apenas a chegada do paciente.

A enfermagem está inserida num cenário onde o cansaço físico, a exaustão psicológica e alterações emocionais, estresse, são fatores presentes no dia a dia, a sobrecarga e o distanciamento de familiares e amigos evidenciados pelo afastamento e pelo medo de infecção por parte dos profissionais.

A evolução dos casos de COVID-19, caracterizados pela presença da nova cepa no estado, reflete também na implementação da vacinação de todos os profissionais que causa incertezas, diante a disseminação da nova variante pelo seu poder de contagio e infecção.

A enfermagem faz parte dessa guerra no enfrentamento da disseminação e proliferação do novo vírus, no tratamento da COVID-19, independente dos problemas presenciados e vividos na pratica de suas funções, em rotinas e protocolos, adequação dos mesmos, trazendo conforto e dignidade aos pacientes, mesmo com as implicações causadas a equipe que geram afastamento para tratamento de seus quadros que deixam sequelas a esses profissionais que lutam diariamente nessa pandemia que deixa muitas vítimas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desafio de uma pandemia desse porte gera grandes barreiras, a dificuldade de se expor diante de pacientes infectados, os novos protocolos, a escassez de materiais e insumos, as altas taxas de infecções de profissionais gerando sobrecarga e acúmulo de trabalho, sendo essas capazes de enaltecer ainda mais os problemas psicológicos das esquipes.

A enfermagem por ser o ser a lidar com o íntimo e vivenciar todo processo de estadia desses pacientes, estão mais vulneráveis e predispostos a contaminação, isso acaba abalando o serviço e deixando marcas psicológicas que poderão jamais serem apagadas.

Diante dessa vivência podemos aqui elencar cada situação encontrada no dia a dia desses guerreiros que estão inseridos na linha de frente, cuidando e trazendo conforto e cuidados aqueles que por ventura foram contaminados, desde a triagem e passando por todo o tratamento, até o processo de reintegração a sociedade, ou até mesmo o preparo do corpo pós morte.

A pandemia ainda pode durar por longos tempos, cabe a nós nos preparar para lidar com ela, atingindo as medidas de restrição impostas pela OMS, lavando as mãos, evitar o contato, respeitar o distanciamento social, usar os EPIS e fazer o uso da imunização com o uso das vacinas da rede pública mesmo ainda em pequenas quantidades.

REFERÊNCIAS

FARIAS.Verônica Egline. LIRA. Gelson Vasconcelos.Os profissionais de enfermagem merecem mais que aplausos**. Enferm. Foco**. **(Brasília)** 11(1,n.esp): 92-94, ago. 2020.

GALLASCHI.Cristiane Helena. *et al.* Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19**.Rev enferm** UERJ, Rio de Janeiro, 2020; 28:e49596.

HUMEREZ.Dorisdaia Carvalho de. Saúde mental dos profissionais de enfermagem do brasil no contexto da pandemia covid-19: ação do conselho federal de enfermagem. **Cogitare enferm**. (internet) 25. e74115. 2020.

MARZIALE, M. H. P. *et al*. Cuidados no ambiente de assistência hospitalar ao paciente com suspeita ou diagnóstico de covid-19. Brasília, DF: **Ministério da Saúde,** 2020. P.62.

Medeiros EA. A luta dos profissionais de saúde no enfrentamento da COVID-19. **ActaPaul Enferm**.vol.33. 2020;33:e-EDT20200003. São Paulo. 2020 Maio 2020.

OLIVEIRA. Adriana Cristina. *et.* Desafios da enfermagem frente ao enfrentamento da pandemia da covid19. **REME • Rev Min Enferm.** 2020;24:e-1302.

FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM PACIENTE COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA

Kauê Barreto da Silva[1]
Francisco Roque da Silva[2]
Renata Braga Rolim Vieira[3]
Michel Jorge Dias[4]

INTRODUÇÃO

A encefalopatia crônica não progressiva da infância (ECNPI) é compreendida como uma desordem no padrão postural e do movimento consequente de uma lesão cerebral não progressiva. Também pode estar associada a alterações sensório-motoras orais, prejudicando algumas funções como a deglutição, sucção e mastigação (SILVÉRIO; GONÇALVES, 2019). A lesão no neurônio motor superior gera diversos prejuízos aos indivíduos acometidos, como mobilidade restrita e taxa de crescimento ósseo e muscular alterado, o que influencia para o desencadeamento da rigidez dos tecidos, contraturas, luxações e alterações posturais, como a escoliose (KAISHOU; NONG; ZHEN, 2020).

A prevalência da ECNPI em países desenvolvidos é estimada em torno de 1,5 a 2,5 por 1000 nascidos vivos, já no que se refere a países em desenvolvimento esse índice é de sete por um mil nascidos vivos. Trazendo para o Brasil, estimasse que haja entre dezessete a vinte mil novos casos por ano, visto que entre todas as formas de Paralisia Cerebral (PC), destaca-se a espástica como a mais comum, com cerca de 75% dos casos (NASCIMENTO et al., 2019).

Segundo Pereira (2018) a causa mais comum de PC hemiplégica em recém-nascidos com encefalopatia ou convulsões de origem desconhecida, é causada por acidente vascular agudo, sendo considerados perinatais, quando em um período de ocorrência entre 20 semanas de vida fetal a 28 dias após o parto, e necessitam de exames para um diagnóstico preciso.

A ECNPI é classificada de acordo com o tipo de disfunção motora presente, ou seja, as manifestações clínicas decorrentes, incluindo os tipos extrapiramidal ou discinético (atetóide, coréico e distônico), hipotônico, atáxico e piramidal ou espástico. Podendo ainda ser classificada com base na topografia da lesão, ou seja, no local afetado do corpo, incluindo paraplegia, monoplegia, quadriplegia, tetraplegia ou hemiplegia e diplegia (SANTOS, 2014).

As alterações mais comuns são modificações da postura, tônus muscular, movimentos e complicações musculoesqueléticas secundárias. É uma condição heterogênea, com múltiplas

[1]Graduando do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20162003008@fsmead.com.br)
[2]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000659@fsmead.com.br)
[3]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (brenata169@fsmead.com.br)
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM(000372@fsmead.com.br)

causas, vários padrões de neuropatologia nas imagens cerebrais, várias condições clínicas e numerosas patologias do desenvolvimento agregados, tendo como exemplo a deficiência mental, autismo, modificações perceptivas, de comunicação e de comportamento, epilepsia e deficiência visual (MACLENNAN; THOMPSON; GECZ, 2015).

O trabalho de reabilitação a ECNPI deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, que engloba profissionais como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, médicos, fonoaudiólogos, psicólogos e educadores. Os objetivos específicos da fisioterapia são estimular o desenvolvimento neuropsicomotor, aperfeiçoar a qualidade da postura e dos movimentos, auxiliar nas mudanças de tônus, preservar o comprimento da musculatura, favorecer o ganho de força muscular geral e grupos musculares específicos, aprimorar a qualidade da marcha, facilitar a mobilidade e favorecer a saúde cardiovascular (ABDALLA et al., 2010).

Na contemporaneidade a reabilitação aquática vem se destacando como um recurso valoroso para a recuperação da capacidade cinético-funcional dos pacientes com ECNPI; é considerada uma estratégia terapêutica baseada no uso e aproveitamento dos efeitos da imersão do corpo para obter, manter ou aperfeiçoar a capacidade funcional do paciente, e seus objetivos traçados permitem a utilização de diferentes técnicas, com destaque para o Watsu, Bad Ragaz, método Halliwick, a hidrocinesioterapia, dentre outros (SCHMITZ; STIGGER, 2014).

Diante deste contexto, a pesquisa justifica-se pela necessidade de conhecer melhor os aspectos envolvidos nesta modalidade de tratamento, visto que a fisioterapia tem um papel reabilitador, visando à melhora do controle de movimento e prevenção da fraqueza muscular decorrentes dos danos ao desenvolvimento motor normal.

OBJETIVO

Apresenta como principal objetivo, buscar na literatura atual as principais contribuições da fisioterapia aquática em pacientes com encefalopatia crônica não progressiva da infância.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do SCIELO (The ScientificElectronic Library Online) eBiblioteca Virtual em Saúde (BVS). A pesquisa foi realizada no período de março e abril de 2021 e as buscas por artigos publicados nas bases de dados foram realizadosatravés dos descritores indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS),

sendo estes: Fisioterapia, Hidroterapia e Paralisia cerebral. Os descritores foram cruzados nas bases de dados em várias combinações através do operador booleano AND, para assimilar os termos de modo que eles correspondam simultaneamente ao objetivo proposto. No levantamento bibliográfico foram empregados alguns critérios de inclusão, como publicações de artigos científicos entre os anos de 2014 a 2021, que estivessem disponíveis na íntegra, no idioma português e inglês, além de estudos transversais, de intervenção, prospectivo de autocontrole e relato de caso. Foram excluídos resumos de apresentações, monografias, revisões, dissertações e/ou teses acadêmicas.

Desse modo, foram encontrados 50 (Cinquenta) estudos no SCIELO, e 161 (Cento e sessenta e um) na base de dados LILACS, somando 211 (Duzentos e onze) artigos. Foram excluídos pelo título: 184 artigos; pelo resumo: 16 artigos; por serem repetidos: 6 artigos; potencialmente relevantes para a pesquisa: 5 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O propósito desta revisão envolve a busca científica e a análise da fisioterapia aquática empregada em pacientes com ECNPI.

Foram encontrados 1 artigo –Revista International Journal Environmental Reseach and Public Health, Ano: 2020, Base de dados: BVS; 1 artigo - Revista Brasileira de Ciências da SaúdeAno: 2019, Base de dados: BVS;1 artigo – Global Pediatric Health, Ano: 2019, Base de dados: BVS; 1 artigo – Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, Ano: 2017, Base de dados: BVS; e 1 artigo – Journal of Child Neurology, Ano: 2015, Base de dados: BVS.

Descrevendo os autores do estudos respectivamente, como: A1 - BLANCO et al.; A2 - RAMALHO et al.; A3 - AKINOLA; GBIRI; ODEBIYI; A4 -ADAR et al.; A5 - LAI et al.

No que se refere ao tratamento, na literatura estão descritos uma variedade de práticas destinadas à intervenção nas crianças com paralisia cerebral (PC), sobretudo, no que se refere a hidroterapia. Embora tenha sido observada na revisão a presença de uma heterogeneidade de técnicas e métodos empregados no ambiente aquático, as suas principais características, ganhos e implicações foram descritos abaixo.

Nos estudos revisados, a média de idade das crianças variou de 4,93 a 10,9 anos (BLANCO et al. 2020; RAMALHO et al. 2019; AKINOLA; GBIRI; ODEBIYI 2019; ADAR et al. 2017; LAI et al. 2015). Estudos mostram uma prevalência maior entre crianças que aderem ao tratamento em meio aquático com idade compreendida entre o final da primeira infância e na segunda infância (SCHMITZ; STIGGER 2014). A literatura aponta a importância da

intervenção precoce em crianças com PC, sendo que, aquelas que iniciam o tratamento antes do oitavo mês de vida quando comparadas com crianças que iniciam mais tardiamente, expressam melhores prognósticos (SANTOS; GOLIN, 2013).

No que discerne à duração do tratamento, os estudos mostraram-se distintos e variados, alternando entre 45 minutos à 1h40 minutos de duração e com número de sessões também variáveis, assim como nos demais estudos da literatura. O estudo de Getz et al. (2012) na qual empregou um programa de terapia aquática em crianças com PC, o tratamento foi empregado com duração de 30 minutos durante 4 meses, distribuídos na realização de diferentes exercícios. Já Ballaz et al. (2010) em seu ensaio clínico não controlado distribuiu o tratamento em 20 sessões com duração de 45 minutos cada.

Estudos têm mostrado que grande parte das alterações encontradas possui possibilidade de serem revertidas com ferramentas de preparação precoces das habilidades motoras ou com uma maior intensidade, se forem disponibilizadas durante o desenvolvimento ideal (ARANEDA et al., 2020). Sendo assim, é preconizado que além do tratamento deste grupo ser de início precoce, que ele seja também de forma contínua, garantindo ganhos maiores em sua função motora.

Na literatura, para a realização de estudos envolvendo a intervenção hidroterapêutica, comumente são usados métodos comparativos entre a fisioterapia convencional em solo e a terapia aquática, como mostrado nos estudos revisados de Ramalho et al. (2019), Akinola; Gbiri e Odebiyi (2019), Adar et al. (2017) e Lai et al. (2015).

Dimitrijević et al. (2012) corrobora com o pensamento anterior ao afirmar que os efeitos da água proporcionam aos indivíduos demais benefícios que no solo não é possível. Somado a isso, a hidroterapia permite ainda a aquisição de novas experiências, contribuindo para a percepção sensorial e ação motora dos indivíduos.

Essa contribuição é possível devido à ação das propriedades físicas da água, como a pressão hidrostática, viscosidade, flutuação e temperatura, que promove estímulos proprioceptivos, adequação do tônus muscular, fortalecimento da musculatura enfraquecida, além de melhorar o equilíbrio e coordenação dos membros (SCHIMITZ; STIGGER, 2014).

Nos estudos incluídos na revisão, foi percebido que as técnicas empregadas dentro da piscina terapêutica em pacientes com PC, foram o método Hallick, Watsu e em maior número, a hidrocinesioterapia com alongamentos, exercícios para amplitude, exercícios aeróbicos e treino de marcha e equilíbrio, além de momentos de aquecimento que antecede a realização dos exercícios (BLANCO et al. 2020; RAMALHO et al. 2019; AKINOLA; GBIRI; ODEBIYI 2019; ADAR et al., 2017; LAI et al., 2015).

Segundo Bueno, Brod e Corrêa (2018), as principais técnicas trabalhadas na hidroterapia são o Watsu que adota técnicas de flutuação e relaxamento, Halliwick com foco em movimentos mais livres e adaptações do paciente no meio aquático e Anéis de Bad Ragaz que envolve alongamentos e exercícios isométricos e/ou isotônicos. Porém, o método de Bad Ragaz não foi inserido em nenhum programa de intervenção nos artigos revisados.

Ademais, Fava, Ferraz e Vicente (2017) tiveram como principal objetivo em sua pesquisa avaliar os ganhos psicomotores ao empregar exercícios que estimulam o equilíbrio, rotação e controle da região cervical, coordenação motora, consciência espacial, estímulos táteis, simulação da marcha e exercícios de relaxamento. Como resultado do protocolo, obteve melhora na motricidade das crianças com PC.

Os principais ganhos obtidos com a hidroterapia nos estudos selecionados foram benéficos para o desenvolvimento da função motora, cognitiva e social das crianças com PC.

De acordo com Espindula et al. (2010) na qual avaliou o efeito da hidroterapia sob a flexibilidade de crianças com PC pelo método do flexômetro de Wells, este sugeriu que a hidroterapia promove melhora da flexibilidade em relação à cadeia muscular posterior, pelo relaxamento global e diminuição do tônus muscular, quando associada a exercícios de alongamentos passivos. Este resultado vem de encontro com os resultados obtidos nos estudos revisados, nos quais expressaram melhora na mobilidade, na amplitude de movimento e uma adequação do tônus muscular.

Carneiro e Franquine (2020) ressalta que, muitos são os efeitos terapêuticos benéficos obtidos com a imersão na água aquecida, como o relaxamento, a analgesia, a redução do impacto e da agressão sobre as articulações, sendo estes associados aos efeitos obtidos quando se explora as diferentes propriedades físicas da água como a pressão hidrostática, condutibilidade térmica, viscosidade e densidade diferentes.

Nos estudos revisados, os pacientes nos quais foram inseridos no protocolo aquático expressaram melhora na realização de tarefas funcionais, na realização das AVD’s e na função motora em geral. Este dado corrobora com o estudo de Fava, Ferraz e Vicente (2017) no qual obtiveram melhoras significativas na motricidade e no desempenho motor das crianças através da hidroterapia, além disso, segundo relatos dos responsáveis os mesmos tornaram-se mais hábeis e seguros nas suas atividades funcionais.

Arroyo e Oliveira (2007) mostraram em seu estudo que, após a intervenção no meio aquático, as crianças adquiriram ganhos significativos no equilíbrio e na coordenação, sendo que estes fatores influenciaram positivamente para posterior melhora na marcha, na diminuição da ocorrência de quedas e na diminuição de reflexos primitivos persistentes. Somado a isso,

ainda afirmaram que entre os fatores que influenciam na qualidade de vida de uma pessoa, o equilíbrio assume uma importância extremamente alta, pois permite que a partir de uma postura adequada, esta tenha uma melhor adaptação ao meio.

Em conformidade com a afirmação anterior, o estudo revisado de Adar et al. (2017) demonstrou que as crianças do grupo intervenção expressaram melhores escores na qualidade de vida, principalmente nos quesitos de equilíbrio, movimentos, AVD's e alimentação. Este dado pode ser associado ao ambiente desejável da piscina por parte das crianças e adolescentes. Henriques et al. (2013) acrescenta que as atividades desenvolvidas na piscina podem ser mais diversificadas e interessantes, o que ocasiona em aumento da confiança e motivação para o tratamento por parte das crianças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os protocolos de tratamento hidroterapêutico empregados em pacientes pediátricos diagnosticados com ECNPI expressam uma heterogeneidade quanto as suas técnicas e condutas. Entretanto, os principais programas de tratamento que são empregados neste grupo envolve o método Halliwick, Watsu e a hidrocinesioterapia convencional. Estes demonstram efeitos satisfatórios para o ganho na funcionalidade e na qualidade vida das crianças, por meio da adequação no tônus muscular, do incremento na realização das AVD's e na independência, além de melhores ganhos na amplitude de movimento e equilíbrio.

Entretanto, deve-se ressaltar que por mais que o tratamento aquático seja uma modalidade terapêutica muito utilizada recentemente, na literatura ainda está em menor número os protocolos destinados a esse grupo, o que dificulta o embasamento científico.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, T.C. et al. Análise da Evolução do Equilíbrio em pé de crianças com Paralisia cerebral submetidas a reabilitação virtual, terapia aquática e fisioterapia tradicional.**RevistaMovimenta,** v.3, n. 4, pág. 181-186, 2010.

ADAR, S. et al., The effect of aquatic exercise on spasticity, quality of life, and motor function in cerebral palsy. **Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 63, n.3, pág. 239-248, 2017.

AKINOLA, B.I,; GBIRI, C.A.; ODEBIYI, D.O. Effect of a 10-Week Aquatic Exercise Training Program on Gross Motor Function in Children With Spastic Cerebral Palsy. Global Pediatric Health, v. 6, pág. 1-7, 2019.

ARANEDA, R. et al. Functional, neuroplastic and biomechanical changes induced by early Hand-Arm Bimanual Intensive Therapy Including Lower Extremities (e-HABIT-ILE) in preschool children with unilateral cerebral palsy: study protocol of a randomized control trial. Araneda et al. BMC Neurology, v. 20, n. 133, 2020.

ARROYO, C.T; OLIVEIRA, S.R.G; Atividade aquática e a psicomotricidade de crianças com paralisia cerebral. Motriz, Rio Claro, v.13 n.2 p.97-105, abr/jun. 2007.

BALLAZ, L.; PLAMONDON, S.; LEMAY, M. Group aquatic training improves gait efficiency in adolescents with cerebral palsy. Disability and Rehabilitation, v. 33, n. 17, pág. 1616-1624, 2011.

BLANCO, E.M. et al. nfluence of Aquatic Therapy in Children and Youthwith Cerebral Palsy: A Qualitative Case Study in aSpecial Education School. International Journal Environmental Reseach and Public Health, v. 17, n. 3690, pág. 1-16, 2020.

BUENO, M.B.T.; BROD, F.A.T.; CORRÊA, T.B. Hidroterapia e o Lúdico: Reflexões de acadêmicos e profissionais de fisioterapia no DSC. Revista Thema, v. 15, n. 3, pág. 1104- 1115, 2018.

CARNEIRO, J.T.; FRANQUINE, L.V. Efeitos da fisioterapia aquática na marcha de pacientes com paralisia cerebral nível III: revisão da literatura. Revista Brás Cubas, v. 6, n. 1, pág. 01-12, 2020.

DIMITRIJEVIĆ, L. et al. The Effect of Aquatic Intervention on the Gross Motor Function and Aquatic Skills in Cerebral Palsy. JournalofHumanKinetics, v. 32, pág. 167-174, 2012.

ESPINDULA, A.P. Avaliação da flexibilidade pelo método do Flexômetro de Wells em crianças com Paralisia Cerebral submetidas a tratamento hidroterapêutico: estudo de casos. Acta Scientiarum Health Sciences, v. 32, n. 2, pág. 163-167, 2010.

FAVA, E.M.F.A; FERRAZ, R.K; VICENTE, J.Y.M. Efeitos da psicomotricidade na reabilitação aquática de pacientes portadores de paralisia cerebral.
RevistaHispeci&Lema, Bebedouro SP., v. 8, n. 1, pág. 01-20, 2017.

GETZ, M. et al. The Effect of Aquatic and Land-Based Training on the Metabolic Cost of Walking and Motor Performance in Children with Cerebral Palsy: A Pilot Study.
International Scholarly Research Notices, vol. 12, ID 657979, 2012.

HENRIQUES, M.; HENRIQUES, R.; MIRCO, T. Exercício aquático na reabilitação de crianças e adolescentes com paralisia cerebral. I Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação, v. 23, n. 01, pág. 43-52, 2013.

KAISHOU X.; NONG X.; ZHEN H. Sugestão de reabilitação para crianças com paralisia cerebral distúrbio do movimento. Chinese Journal of Pediatrics, V.58, n.02, p. 91-95, 2020.

LAI, C.J. et al., Pediatric Aquatic Therapy on MotorFunction and Enjoyment in ChildrenDiagnosed With Cerebral Palsy ofVarious Motor Severities. Journal of Child Neurology, v. 30, n. 02, pág. 200-208, 2015.

MACLENNAN, A.H.; THOMPSON, S.C.; GECZ, J. Cerebral palsy: causes, pathways, and the role of genetic variants.American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 213, n. 6, pág. 779-788, 2015.

NASCIMENTO, K.M. et al. Efeitos da fisioterapia aquática para alívio da dor no período pós-operatório de cirurgia de quadril em pacientes com paralisia cerebral grave. Ciência em Movimento, Biociências e Saúde, v. 21, n. 42, pág. 31-40, 2019.

PASCUAL, C.T. Valor de la hidroterapia enla cultura fenícia. Humanidades Médicas, v. 14, n. 3, pág. 751-756, 2017.

PEREIRA, H.V. Paralisia cerebral. **Residência Pediátrica**. v. 8, n. 1, pág. 49-55, 2018.

RAMALHO, V.M. et al. Protocolo de Controle de tronco em Ambiente Aquático para Crianças com Paralisia Cerebral: Ensaio Clínico Randomizado. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 23, n.1, pág. 23-32, 2019.

SANTOS, A.F. Paralisia Cerebral: uma revisão da literatura. **Revista Unimontes Científica**, v. 16, n. 2, pág. 68-82, 2014.

SANTOS, L.P.D.; GOLIN, M.O. Evolução Motora de Crianças com Paralisia Cerebral DiparesiaEspástica. **Revista Neurociências**, v. 21, n. 02, pág. 184-192, 2013.

SCHIMITZ, F.S.; STIGGER, F. Atividades aquáticas em pacientes com paralisia cerebral: um olhar na perspectiva da fisioterapia. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 12, n. 42, pág. 78-89, 2014.

SILVÉRIO, C.C; GONÇALVES, M.I.R. Nível de comprometimento motor e deglutição em pacientes com paralisia cerebral. **RevBrasNeurol**. v. 55, n. 1, pág. 5-11, 2019.

MENINGITE ASSÉPTICA

Larissa de Sousa Soares[1]
Roneiza Soares Rufino[2]
Patricia Peixoto Custódio[3]

INTRODUÇÃO

A meningite é uma doença caracterizada pela inflamação das meninges, um tecido que circunda o cérebro e a medula espinhal, ocorrendo alterações no líquido cefaloraquidiano (LCR), em especial no número de leucócitos considerados anormais. Na sua forma aguda a meningite pode se apresentar em duas formas distintas: asséptica e bacteriana (PIRES et al., 2017b).

Na sua forma bacteriana, a meningite vai ocasionar alterações no sangue e / ou no LCR (apresentando positividade para patógenos bacterianos de rotina), sendo uma patologia que oferece grande risco de vida, com altíssimas taxas de mortalidade (quase de 100%) quando não tratada adequadamente. Seu tratamento é realizado a base de antibióticos intravenosos em conjunto com suporte de vida (GIULIERI et al., 2015).

As taxas de incidência desta doença são significativamente menores em locais onde é realizada vacinação adequada (NIGROVIC; KUPPERMANN; MALLEY, 2002).

Já a forma asséptica da doença pode ter etiologia infecciosa e não infecciosa, ocorrendo geralmente pela presença de vírus cujo principal local de replicação é o trato gastrointestinal (enterovírus). É uma condição considerada não grave e que pode inclusive ser tratada a nível ambulatorial (HONG et al., 2015; GIULIERI et al., 2015).

No entanto, muitas vezes os pacientes que apresentam essa forma da doença são desnecessariamente medicados e hospitalizados antes que os resultados de exames confirmatórios cheguem às mãos dos médicos responsáveis, uma vez que, na prática cotidiana nem sempre é fácil diagnosticar a meningite asséptica e, portanto, fazer essa diferenciação entre as outras formas da doença, principalmente nos casos virais com predomínio neutrofílico no líquor inicial, sendo necessária a utilização de medidas que torne possível o diagnóstico diferencial (ALPERN et al., 2000; MCGOWAN, FOSTER, COFFIN, 2000; NEUMAN, HARPER, 2001).

OBJETIVO

[1] - [2] Graduandas do curso de enfermagem, FSM (Larissasousa1551@gmail.com; roneiza.soares30@gmail.com)
[3] Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (patricia_custodio10@hotmail.com)

Expor as maneiras de diferenciar as formas virais e bacterianas da doença e quais as são as causas desencadeantes da meningite asséptica.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, sendo este um método inerente que permite a junção de diferentes dados de maneira a proporcionar um entendimento completo do objeto de estudo, uma vez que determina todo o conhecimento atual produzido sobre determinado fenômeno (WHITTEMORE; KNAFL, 2005; SILVEIRA 2005).

Este método é composto por seis etapas distintas: escolha da pergunta norteadora, busca em bases de dados, coleta destes dados, análise dos artigos incluídos na revisão, discussão dos resultados e apresentação do resultado final da revisão (GANONG, 1987).

O presente estudo se baseia nas seguintes questões norteadoras: como é possível diferenciá-la de outras formas de meningite? que mecanismos podem vir a causar esta doença?

A pesquisa foi feita utilizando as seguintes bases de dados: Biblioteca Nacional em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Os descritores utilizados foram: Meningite, Meningite Asséptica, Diagnóstico, Ibuprofeno.

Para ter-se dados mais específicos foram utilizados os critérios de inclusão: artigos com texto completo, em língua vernácula, publicados nos últimos 5 anos. Sendo excluídos os trabalhos considerados não relevantes (aqueles que não correspondiam ao objetivo proposto no presente estudo) e os trabalhos que se repetiam.

O resultado do material obtido deu-se através da análise desses artigos através da elaboração de quadros resumo. Após leitura destes trabalhos, buscou-se os resultados semelhantes discutidos e confrontados em uma única categoria.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa nas bases de dados selecionadas, a partir da utilização dos descritores resultou em 1129 artigos, no entanto, com o uso dos critérios de inclusão e exclusão pré definidos houve um enorme abatimento desses números, sendo selecionados para análise três artigos que corresponderam aos parâmetros propostos para a construção deste estudo.

Diante dos estudos reunidos nessa pesquisa, emergiram duas categorias principais acerca da temática, que serão discutidas a seguir: métodos para diferenciação da meningite e maneiras pela qual a meningite asséptica pode ser induzida.

ANATOMIA DO CÉREBRO

A medula espinhal é uma estrutura localizada na coluna vertebral, mais especificamente no canal vertebral que basicamente sendo um tubo ósseo fornece excelente proteção para a medula (que ainda conta com os ligamentos vertebrais, meninges e o liquido cerebrospinal para proteção adicional) (TORTORA; DERRICKSON, 2016).

As meninges contam com três camadas de tecido conectivo que protegem a médula espinal e o encéfalo. São classificadas em dois tipos (relacionando-se com a estrutura que vão proteger): meninges espinais, que como o próprio nome indica vão proteger a medula espinal e as meninges encefálicas, que vão conferir proteção ao encéfalo (TORTORA; DERRICKSON, 2016).

A camada mais externa é chamada de dura-máter, constituída de tecido conectivo denso não modelado que é bastante resistente. A camada media é denominada aracnóide- mater, tendo esse nome por causa das suas fibras elásticas e colágenas que estão dispostas em um arranjo que lembra teias de aranha. Por fim, a camada mais interna chama-se pía-máter sendo esta a mais delicada das meninges, formada por uma camada transparente de fibras elásticas e colágenas, sendo bastante vascularizada (TORTORA; DERRICKSON, 2016).

Entre a camada média e a camada interna encontra-se o espaço subaracnóideo, no qual circula o líquido cerebrospinal que, por sua vez, é um líquido incolor e transparente que tem a função de transportar oxigênio, glicose e outras substâncias químicas do sangue para os neurônios e para a neuroglia, além de remover resíduos e substancias tóxicas produzidas pelas células e que são encontrados no encéfalo e na médula (TORTORA; DERRICKSON, 2016).

O LCS circula tanto pelo espaço subaracnóideo quanto por quatro cavidades localizadas no encéfalo, chamadas ventrículos. O mesmo é produzido pelos plexos corióideos que são redes especializadas de vasos, localizadas nas paredes desses ventrículos (TORTORA; DERRICKSON, 2016).

MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA DETECÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DA MENINGITE: NECESSIDADE URGENTE DE UM DIAGNÓSTICODIFERENCIAL

Como abordado anteriormente, a dificuldade em se diagnosticar corretamente a meningite asséptica leva a hospitalizações e uso de antibióticos de maneira desnecessária, como tal foi proposto um score para o diagnóstico da meningite bacteriana denominado Bacterial Meningitis Score (BMS), que apresenta excelente acurácia nos resultados (NIGROVIC; KUPPERMANN; MALLEY, 2002).

Esse score, que apresenta alto valor preditivo negativo para a forma bacteriana da doença quando há presença de um ou mais critérios, se utiliza de uma combinação de critérios clínicos e laboratoriais: presença de convulsões, coloração Gram positiva no LCR, contagem absoluta de leucócitos no LCR superior a 1000 e no sangue de forma geral em um valor acima de 10000, proteína no LCR acima de 80 (SCHUCHAT et al., 1997).

Nesse método é atribuída uma pontuação a cada critério, sendo o valor máximo para cada score de 1 ponto, com exceção para coloração de gram cuja pontuação equivale a 2. Se todos os critérios se mostrarem negativos então o valor preditivo equivale a 100% com negatividade da presença da forma bacteriana. No entanto é necessário apontar que enquanto o teste apresenta alta sensibilidade, possui baixa especificidade (NIGROVIC; KUPPERMANN; MALLEY, 2002; PIRES et al., 2017a).

O estudo conduzido por Pires et al. (2017b) tenta contornar essa fragilidade através da utilização de exames pra detecção do enterovírus em conjunto com o BMS, apresentado nos seus resultados um aumento na taxa de especificidade do método (de 64,2% para 89,6%) quando comparada ao uso isolado do score, sendo considerada uma provável meningite bacteriana (BMS positivo + detecção de enterovírus negativo) ou uma provável meningite asséptica (detecção positiva de enterovírus independente do resultado do BMS ou uma detecção negativa de BMS + enterovírus negativo). Um grande estudo conduzido com mais de 700 crianças com reação em cadeia da polimerase (PCR) documentado para enterovírus não trouxe indicadores de uma infecção bacteriana conjunta, o que aumenta a garantia de que um resultado positivo para enterovirus afasta um diagnostico de meningite bacteriana (NIGROVIC et al, 2010; NIGROVIC; CHIANG, 2000).

A realização de exames para detecção do enterovírus é uma prática pouco difundida no nosso país em detrimento ao seu alto custo, no entanto a sua utilização seria fundamental no diagnóstico diferencial dessa doença e como tal apresentaria um bom custo benefício, tendo em vista que poderia haver uma diminuição nos custos hospitalares com a queda de hospitalizações e de antibioticoterapia intravenosa (PIRES et al., 2017b; GINOCCHIO et al., 2005; KING et al., 2007).

Para um aumento ainda mais significativo da especificidade do método, outro estudo também conduzido por Pires et al (2017a) no hospital israelita Albert Einstein, foi-se utilizada a combinação do score com a dosagem de lactato no liquor: foi considerado como preditivo de MB os pacientes que apresentam score de 2 ou mais pontos no BMS ou uma pontuação equivalente a 1 em associação ao valor liquórico do lactato maior ou igual a 30 mg/dL. Os indivíduos que não apresentavam tais critérios seriam considerados portadores de MA. Esta estratégia de mescla entre os dois métodos se deu em razão da falta de sensibilidade de 100% quando utilizado apenas a pontuação de 2 no score como realizado no estudo de Nigrovic, Kuppermann e Malley (2002), bem como o fato do valor do lactato liquórico de modo isolado não se mostrar muito sensível (PIRES et al., 2017a).

É importante ressaltar, no entanto que o estudo abordado apresentou limitações que podem interferir em uma reprodução dos mesmos resultados tais como: pequeno número de casos de MB e o fato de mostrar a realidade de um único local (PIRES et al., 2017a).

É POSSÍVEL INDUZIR A MENINGITE ASSÉPTICA?

A meningite asséptica como já abordado anteriormente é uma inflamação não bacteriana das meninges e tem como causa geral a presença de vírus, no entanto causas infecciosas ou não (incluindo drogas) podem vir a desencadear esse quadro (TUNKEL, 2018; CASCELLA, NAUSHEEN, CUNHA, 2008).

A meningite asséptica induzida por drogas (DIAM) é um quadro raro e de difícil identificação e tratamento. Os medicamentos mais comuns capazes de induzir a DIAM são anti-inflamatórios não esteróides (AINEs), antibióticos, imunossupressores- imunomoduladores, antiepiléticos e intratecais, sendo o Ibuprofeno a principal causa apontada em vários relatos de casos, principalmente em indivíduos adultos portadores de doenças autoimunes (FRANK-BRIGGS, OLUWATADE, 2014; MORIS, GARCIA-MONCO, 2014; RODRÍGUEZ et al., 2006).

A suspeita de DIAM vai se dar através da relação entre o início da administração dos medicamentos e o surgimento dos sintomas, tendo um período de latência inferior a 48 horas com remissão rápida das manifestações após retirada dos agentes causais (até 5 dias). Deve-se acrescentar que esse quadro pode ocorrer em pacientes que já fizeram uso prévio da droga (independente da dosagem), mas que não mostraram nenhuma reação anteriormente (FRANK-BRIGGS, OLUWATADE, 2014; MORIS, GARCIA-MONCO, 2014; KEPA et al., 2005; RODRÍGUEZ et al., 2006).

Existe uma forte ligação entre as doenças autoimunes e a DIAM (seja pelo maior uso nesses pacientes ou pela reação automática) e como tal é de suma importância a realização de rastreamento analítico até mesmo nos assintomáticos (RODRÍGUEZ et al., 2006; PISANI et al., 1999; KARMACHARYA et al., 2013).

Assim, os mecanismos pelos quais os AINES provocam inflamação meníngea ainda são incertos, embora se suponha que seja resultado de uma reação de hipersensibilidade imunologicamente mediada, sendo a DIAM associada de modo geral ao uso amplo desses medicamentos, podendo se mostrar um problema ainda mais grave em países que vendem essas drogas sem receita. Contudo com um diagnostico rápido (cujo quadro consiste em rápido aparecimento e desaparecimento dos sintomas, juntamente com resultado do LCR) é possível um bom prognóstico e sem complicações a longo prazo. No entanto deve-se lembrar que a meningite asséptica é um diagnostico diferencial e como tal outras formas da doença devem ser obrigatoriamente consideradas (TUNKEL, 2018; RODRÍGUEZ et al., 2006; MORIS ,GARCIA-MONCO, 2014; KEPA et al., 2005; PIRES et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dificuldade em se diagnosticar corretamente a meningite asséptica leva a hospitalizações e uso de antibióticos de maneira desnecessária, como tal foi proposto um score para o diagnóstico da meningite. Esse score apresenta alto valor preditivo negativo para a forma bacteriana da doença quando há presença de um ou mais critérios que serão pontuados. No entanto, é necessário apontar que enquanto o teste apresenta alta sensibilidade, possui baixa especificidade.

No entanto estudos tentam contornar essa fragilidade através da associação desse teste com exames complementares, tais como detecção de enterovírus e dosagem do valor de lactato.

Ademais ao longo do estudo foi possível observar que a meningite asséptica é um quadro que pode ser induzido, geralmente por drogas sendo esta uma condição rara e de difícil identificação e tratamento, sendo o ibuprofeno a principal etiologia apontada em vários relatos de casos, principalmente em indivíduos adultos portadores de doenças autoimunes. Contudo com um diagnóstico rápido é possível um bom prognóstico para o paciente.

REFERÊNCIAS

ALPERN, Elizabeth R. et al. Bacteremia oculta de um pronto-socorro pediátrico: prevalência atual, tempo para detecção e resultado. **Pediatrics** , v. 106, n. 3, pág. 505-511, 2000.

ARCHIMBAUD, C. et al. Impacto do diagnóstico molecular de enterovírus rápido no manejo de bebês, crianças e adultos com meningite asséptica. **Journalof medical virology** , v. 81, n. 1, pág. 42-48, 2009.

CASCELLA, Clair; NAUSHEEN, Sara; CUNHA, Burke A. A differential diagnosis of drug-induced aseptic meningitis. **Infect Med**, v. 25, p. 331-4, 2008.

FRANK-BRIGGS, A. I.; OLUWATADE, O. J. Drug induced aseptic meningitis: a diagnostic challenge. **NigerianJournalofPaediatrics**, v. 41, n. 2, p. 138-140, 2014.

GANONG, Lawrence H. Integrative reviews of nursing research. **Research in nursing & health**, v. 10, n. 1, p. 1-11, 1987.

GINOCCHIO, Christine C. et al. Development, technical performance, and clinical evaluation of a NucliSens basic kit application for detection of enterovirus RNA in cerebrospinal fluid. **Journal of clinical microbiology**, v. 43, n. 6, p. 2616-2623, 2005.

GIULIERI, Stefano G. et al. Rapid detection of enterovirus in cerebrospinal fluid by a fully-automated PCR assay is associated with improved management of aseptic meningitis in adult patients. **Journal of Clinical Virology**, v. 62, p. 58-62, 2015.

HONG, JiYoung et al. Comparação do ensaio genexpertenterovirus (GXEA) com RT-PCR em tempo real de uma etapa para a detecção de RNA enteroviral no líquido cefalorraquidiano de pacientes com meningite. **Revista de Virologia** , v. 12, n. 1, pág. 1-4, 2015.

KARMACHARYA, Paras et al. Recurrent case of ibuprofen-induced aseptic meningitis in mixed connective tissue disease. **Case Reports**, v. 2013, p. bcr2013009571, 2013.

KEPA, L. et al. Drug-induced aseptic meningitis in suspected central nervous system infections. **Journal of clinical neuroscience**, v. 12, n. 5, p. 562-564, 2005.

KING, Rebecca L. et al. Routine cerebrospinal fluid enterovirus polymerase chain reaction testing reduces hospitalization and antibiotic use for infants 90 days of age or younger. **Pediatrics**, v. 120, n. 3, p. 489-496, 2007.

MCGOWAN, Karin L.; FOSTER, Jill A.; COFFIN, Susan E. Outpatient pediatric blood cultures: time to positivity. **Pediatrics**, v. 106, n. 2, p. 251-255, 2000.

MORÍS, German; GARCIA-MONCO, Juan Carlos. The challenge of drug-induced aseptic meningitis revisited. **JAMA internal medicine**, v. 174, n. 9, p. 1511-1512, 2014.

NEUMAN, Mark I.; HARPER, Marvin B. Time to positivity of blood cultures for children with Streptococcus pneumoniae bacteremia. **Clinical infectious diseases**, v. 33, n. 8, p. 1324- 1328, 2001.

NIGROVIC, Lise E. et al. Low risk of bacterial meningitis in children with a positive enteroviral polymerase chain reaction test result. **Clinical infectious diseases**, v. 51, n. 10, p. 1221-1222, 2010.

NIGROVIC, Lise E.; CHIANG, Vincent W. Cost analysis of enteroviral polymerase chain reaction in infants with fever and cerebrospinal fluid pleocytosis. **Archives of pediatrics & adolescent medicine**, v. 154, n. 8, p. 817-821, 2000.

NIGROVIC, Lise E.; KUPPERMANN, Nathan; MALLEY, Richard. Development and validation of a multivariable predictive model to distinguish bacterial from aseptic meningitis in children in the post-Haemophilusinfluenzae era. **Pediatrics**, v. 110, n. 4, p. 712-719, 2002.

PIRES, Frederico Ribeiro et al. Comparação da pesquisa de enterovírus no liquor com Escore de Meningite Bacteriana em crianças. **Einstein (São Paulo)**, v. 15, n. 2, p. 167-172, 2017b.

PIRES, Frederico Ribeiro et al. Utilização de escore e dosagem de lactato no líquor para diagnóstico diferencial entre meningite bacteriana e meningite asséptica. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 4, p. 369-374, 2017a.

PIRES, Sofia Alexandra Pereira et al. MENINGITE ASSÉPTICA INDUZIDA POR IBUPROFENO: UM CASO CLÍNICO. **RevistaPaulista de Pediatria**, v. 37, n. 3, p. 382-385, 2019.

PISANI, E. et al. Recurrence of ibuprofen-induced aseptic meningitis in an otherwise healthy patient. **The Italian Journal of Neurological Sciences**, v. 20, n. 1, p. 59-62, 1999.

RODRÍGUEZ, Susana Casas et al. Characteristics of meningitis caused by Ibuprofen: report of 2 cases with recurrent episodes and review of the literature. **Medicine**, v. 85, n. 4, p. 214- 220, 2006.

SCHUCHAT, Anne et al. Meningite bacteriana nos Estados Unidos em 1995. **New EnglandJournalof Medicine** , v. 337, n. 14, pág. 970-976, 1997.

SILVEIRA, R. C. C. P. O cuidado de enfermagem eo cateter de Hickman: a busca de evidências [dissertação]. **São Paulo (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo**, 2005.

TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. **Corpo Humano-: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia**. Artmed Editora, 2016.

TUNKEL, Allan R. Aseptic meningitis in adults. **UpToDate. Wolters Kluwer Health. Retrieved**, v. 20, 2018.

TUNKEL, Allan R. et al. Practice guidelines for the management of bacterial meningitis. **Clinical infectious diseases**, v. 39, n. 9, p. 1267-1284, 2004.

WHITTEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. The integrative review: updated methodology. **Journal of advanced nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

A TEORIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL E A SUA EFICÁCIA NO TRATAMENTO TERAPÊUTICO DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA EM IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Fagner Gonçalves Bezerra[1]
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna[2]

INTRODUÇÃO

O Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) tem como principais características a ansiedade e a preocupação excessiva em relação a diversos eventos e atividades diárias durante um período de pelo menos seis meses (DSM-V, 2014), podendo gerar tensão, apreensão e desconforto proveniente da antecipação de situações de perigo ou até mesmo de algo desconhecido ou de natureza estranha.

Segundo Moura et al. (2018), a ansiedade tende a se tornar patológica quando vivenciada de forma exagerada e desproporcional ao estímulo apresentado, passando a interferir na qualidade de vida, no conforto emocional e no desempenho social do indivíduo. A forma mais prática de diferenciar um quadro ansioso normal de um patológico é basicamente avaliando o período de duração da reação, se tende a ser autolimitada ou ainda se tem relação direta com o momento vivenciado.

O TAG vem sendo um dos transtornos mentais mais encontrados nos atendimentos clínicos e, embora já tenha sido estimada como uma patologia leve, atualmente é uma doença crônica e de múltiplos fatores com taxas de comorbidade relativamente altas e impactosindividuais e sociais(REYES; FERMANN, 2017).A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) vem ganhando cada vez mais espaço no tratamento desse transtorno, sendo avaliada como um método eficaz no seu regresso e garantindo melhorias significativas na qualidade de vida.

Neste sentindo, o presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, a eficácia das estratégias e intervenções da Terapia Cognitivo-Comportamental no tratamento do Transtorno de Ansiedade Generalizada em idosos.

OBJETIVO

[1]Pós-Graduando em Terapia Cognitivo-Comportamental –FSM (fagnerpsique@gmail.com)
[2] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM(cidafms@gmail.com)

Analisar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, a eficácia da Terapia Cognitivo-Comportamental no tratamento do Transtorno de Ansiedade Generalizada em idosos.

METODOLOGIA

Realizou-se uma busca por estudos publicados entre 2015 e 2020, tendo como foco a utilização da Terapia Cognitivo-Comportamental no tratamento do Transtorno de Ansiedade Generalizadaem adultos com 60 anos ou mais, independentemente do idioma.

Os bancos de dados utilizados foram o Scielo, Pepsic, Bireme, Medline e Lilacs, bem como revistas de conceito internacional. Os critérios de exclusão dos estudos foram a data de publicação, pois a maioria dos estudos estavam entre 2001 e 2010; o idioma, dos quais foram excluídos aqueles onde não foi possível a tradução pela ferramenta do plugin; estudos incompletos e/ou com resultados inconsistentes; e arquivos que foram excluídos do SCAD (Serviço Cooperativo de Acesso a Documentos).

Dos 16 artigos encontrados, 05 atenderam aos critérios de inclusão e 11 foram excluídos. Os estudos incluídos na análise utilizaram os seguintes aplicabilidades: a TCC online; a prática da TCC focada na intolerância a incerteza; o comparativo de resultados da TCC em três dos transtornos de ansiedade mais comuns -Transtorno de Pânico (TP), Transtorno de Ansiedade Social (TAS) e no Transtorno de Ansiedade Generalizada; os efeitos da TCC no tratamento da Depressão Maior (TDM), TAG, TP, e TAS; a eficácia da TCC guiada por internet para idosos com TAG; e eficiência da TCC nos níveis de cortisol apresentados por pacientes com TAG.

Tabela 1 –Síntese integradora com as características metodológicas dos estudos incluídos na revisão.

ESTUDO	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS
BRENES, G.A. *et al.* (2015) JAMA psychiatry	Analisar os efeitos da TCC administrada por telefone em comparação com a Terapia de Suporte Não-Direcionada por telefone (TSND) em idosos rurais com TAG.	Ensaio Clínico Randomizado.	TCC administrada por telefone foi superior à TSND administrada por telefone para reduzir a preocupação, os sintomas de TAG e os sintomas depressivos em idosos com TAG.

FRESHOUR, J. *et al.* (2016) International Journal of geriatric psychiatry	Avaliar a TCC para pacientes idosos.	Ensaio Clínico.	A TCC mostrou-se eficaz, produzindo melhorias a longo prazo, tanto na severidade do TAG, como nos sintomas depressivose no sono.
HALL, J. *et al.* (2016) The American Journal of geriatric psychiatry	Verificar a eficácia da TCC em idosos com TAG.	Revisão Sistemática, Meta-analise.	No pós-tratamento e no *follow-up* de 6 meses foram encontrados efeitos significativos da TCC quando comparados à lista de espera e ao tratamento usual.
JONES, S.L.; HADJISTAVROPOULOS, H.D.; SOUCY, J.N. (2016) Journal of anxiety disorders	Verificar a eficácia da TCC guiada por internet para idosos com TAG.	Ensaio Clínico Randomizado.	A TCC por meio da internet se mostrou significativamente mais eficaz, com a diminuição dos sintomas de ansiedade e também de depressão.
ROSNICK, C.B. *et al.* (2016) Journal of Consulting and clinical psychology	Verificar a eficácia da TCC nos níveis de cortisol em pacientes com TAG, comparando indivíduos que receberam 16 sessões de TCC combinada com o uso de medicação e indivíduos que receberam apenas a medicação.	Ensaio Clínico Randomizado.	Aqueles que receberam o tratamento combinado apresentaram uma melhora significativa nos níveis de cortisol quando comparados àqueles que receberam apenas medicação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O primeiro estudo intitulado “Terapia Cognitivo-Comportamental administrada por telefone e Terapia Não-Diretiva de Suporte por telefone para idosos rurais com transtorno de ansiedade generalizada: um estudo clínico randomizado” utilizou a TCC administrada por telefone em comparação com a TSND por telefone para reduzir a preocupação, os sintomas depressivos e do TAG em idosos rurais, o ensaio clínico randomizado foi realizado nas casas dos participantes, sendo 141 adultos com 60 anos ou mais que já haviam sido diagnosticados

com Transtorno de Ansiedade Generalizada. Técnicas comportamentais como a dessensibilização por autocontrole, automonitoramento e o relaxamento muscular progressivo, utilizados de forma independentes ou combinados com o tratamento habitual para o TAG, mostraram-se efetivas quando comparadas com o tratamento habitual para o TAG, fortalecendo os resultados obtidos por Mitte et al. (2005), que indicam que a TCC é considerada um tratamento altamente eficaz para o TAG, reduzindo não apenas os sintomas ansiosos, como também os sintomas depressivos associados e a melhora da qualidade de vida. A intervenção da TCC por telefone tinha como estimativa a necessidade de 11 sessões,

porém com 9 sessões focadas no reconhecimento de sintomas de ansiedade, relaxamento, reestruturação cognitiva, uso de declarações de enfrentamento, resolução de problemas, controle de preocupações, ativação comportamental, terapia de exposição e recaída, os procedimentos se mostraram eficazes. A Terapia de Suporte Não-Diretiva por telefone consistiu em 10 sessões focadas em fornecer uma atmosfera de apoio na qual os participantes pudessem compartilhar e discutir seus sentimentos e não forneceram sugestões diretas para lidar com isso. Neste estudo, a TCC por telefone foi superior à TSND por telefone na redução da preocupação, sintomas de transtorno de ansiedade generalizada e sintomas depressivos em adultos mais velhos.

No acompanhamento de 4 meses, houve um declínio significativamente maior na gravidade da preocupação entre os participantes do grupo de TCC por telefone, nesse estudo o resultado da terapia cognitivo comportamental foi significativo mesmo sendo feita por telefone apresentou eficácia.A TCC pode ser configurada na modalidade grupal, podendo, assim, atender um maior número de pacientes em reduzido número de sessões, apresentando uma melhor relação custo/benefício e mantendo a eficácia da modalidade individual (OEI; DINGLE, 2008).

No segundo estudo intitulado “A Terapia Comportamental Cognitiva para o Transtorno de Ansiedade Generalizada no final da vida” foi realizado o tratamento cognitivo comportamental para o TAG no final da vida, produzindo resultados positivos e redução significativa na severidade do transtorno estudado, ansiedade, depressão, insônia e qualidade de vida em saúde mental em relação aos cuidados usuais com o tratamento fornecido por ambos. Os participantes foram 112 adultos mais velhos (idade média, 66,83 anos) com TAG.

O tratamento da ansiedade ainda que de forma tardia traz benefícios duradouros. “Para o tratamento da depressão e da ansiedade, a Terapia Cognitivo-Comportamental é o modelo psicoterápico mais consistente” (BUTLER et al., 2006; HOFMANN; SMITS, 2008). Esses

achados apoiam o potencial de novos modelos de atendimento a idosos que podem expandir o alcance dos serviços de saúde mental.

O terceiro estudo intitulado “Eficácia da Terapia Cognitivo-Comportamental para TAG em idosos”, revisou estudos com os seguintes critérios: um ensaio clínico randomizado (ECR) ter usado o Penn State Worry Questionnaire (PSWQ) ou sua versão abreviada (PSWQ- A) como uma medida de resultado e ter realizado TCC com idosos ambulatoriais. Quatorze ensaios clínicos randomizados (N = 985) foram adequados e foram realizadas meta-análises de efeitos aleatórios e meta-regressões uni variadas. Ao final do tratamento e aos 6 meses de acompanhamento, foram encontrados efeitos significativos do tratamento em favor TCC em idosos.

O quarto estudo intitulado “Um estudo controlado randomizado de TCC guiada pela internet para idosos com ansiedade generalizada”, teve como objetivo estabelecer a eficácia da TCC fornecida pela internet para idosos com TAG. Foram observadas melhorias rápidas nos sintomas entre os grupos e no questionário de saúde do paciente obtido no pós-tratamento. “Em idosos, a TCC para a ansiedade e depressão é apontada como igualmente eficaz, apresentando melhora acentuada em sintomas depressivos, ansiosos e na saúde mental em geral” (HENDRIKS et al., 2008; PINQUART; DUBERSTEIN; LYNESS, 2007). Os efeitos

do tratamento foram replicados quando os participantes do controle foram submetidos subsequentemente ao tratamento, validando ainda mais esse tipo de terapia.

O quinto estudo intitulado “A utilização da Terapia Cognitivo-Comportamental junto a inibidores seletivos da recaptação da serotonina ISRS reduz os níveis de cortisol em idosos com Transtorno de Ansiedade Generalizada: um ensaio clínico randomizado”, consistiu em uma amostra constituída por 42 indivíduos com TAG tardio que receberam uma dose aguda de escitalopram[1] em uma fase aleatória de 16 semanas. Vinte e um participantes foram randomizados para receber 16 sessões de TCC além do escitalopram contínuo, e os 21 participantes restantes continuaram no escitalopram sem esse tipo de terapia. resultando na redução significativa nos níveis máximos de cortisol no idosos com TAG que receberam escitalopram e Terapia Cognitivo-Comportamental.

Idosos com TAG que receberam a medicação e o tratamento demonstraram ainda, uma redução significativa nos níveis de cortisol de pico no pós-tratamento em comparação com o grupo que recebeu apenas o escitalopram. Uma vez que se acredita que os níveis persistentemente elevados de cortisol no envelhecimento aumentam os problemas cognitivos e médicos relacionados à idade, esses resultados sugerem que pode haver benefício para a saúde e a cognição com a aplicação da TCC para transtornos de ansiedade na idade avançada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na pesquisa realizada nos bancos de dados científicos e na análise sistemática da literatura selecionada para o estudo fica constatada a escassez de estudos confiáveis voltados para a aplicabilidade da TCC no tratamento do TAG em adultos, sendo necessária uma atenção maior para esta demanda no que se refere a efetividade desses tratamentos para o TAG, principalmente nessa fase da vida, por conseguinte, proporcionando uma gama maior de conhecimentos para essa área da Psicologia e uma visão mais ampla da psicoterapia para o próprio idoso com a desmitificação da mesma para com o mesmo e seus familiares.

As técnicas de Terapia Cognitivo-Comportamental na evolução do tratamento do Transtorno de Ansiedade Generalizada em idosos produziram o reconhecimento dos sintomas de ansiedade, auxiliando no relaxamento, na reestruturação cognitiva, na resolução de problemas, no controle de preocupações, além de reduzir também os sintomas depressivos que podem vir anexados as complicações do TAG.

Mesmo sendo um número relativamente baixo de estudos encontrados para a pesquisa, todos comprovaramessa efetividade supracitada. Desta forma, essa escassez, principalmente no Brasil, deixa claro a necessidade da continuidade e avanço dessas pesquisas voltadas a temática do estudo, uma vez que os números de pessoas com transtornos mentais só crescem no país, especialmente com o momento de pandemia atual pelo SARS-COV-2, e que a expectativa de vida dos idoso no Brasil segue crescendo, podendo assim contribuir para a manutenção desses números e para agregar na qualidade de vida desse público.

REFERÊNCIAS

BRENES GA, DANHAUER SC, LYLES MF, HOGAN PE, MILLER ME. **Telephone-Delivered Cognitive Behavioral Therapy and Telephone-Delivered Nondirective Supportive Therapy for Rural Older Adults With Generalized Anxiety Disorder: A Randomized Clinical Trial**. JAMA Psychiatry. 2015 Oct;72(10):1012-20. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2015.1154. PMID: 26244854; PMCID: PMC4939613. Acessado em 03 de outubro de 2020.

BUTLER, A. C. et al. **The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses**. Clinical Psychology Review, v. 26, n. 1, p. 17-31, 2006. Disponível em:

https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/9172/2/Terapia_cognitivo_comportamental_em_grupo_para_idosos_com_sintomas_de_ansiedade_e_depressao_Resultados_preliminares.pdf

FRESHOUR, J. et al. **International Journal of geriatric psychiatry**. 31(11), 1225-1232, 2016. Disponivel em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v13n1/v13n1a08.pdf acessado em 03 de outubro de 2020.

HALL, J., KELLETT, S., BERRIOS, R., BAINS, M.K., SCOTT, S. (2016). **Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy for Generalized Anxiety Disorder in Older Adults: Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression**. The American Journal of gerictric psychiatry. 24(11),1063-1073.Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v13n1/v13n1a08.pdf acessado em 4 de outubro de 2020.

HENDRIKS, G. J. et al. **Cognitive-behavioural therapy for late-life anxiety disorders: a systematic review and meta-analysis. Acta Psychiatrica Scandinava**, v. 117, n. 6,p. 403-411, 2008. Disponível em: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/9172/2/Terapia_cognitivo_comportamental_em_grupo_para_idosos_com_sintomas_de_ansiedade_e_depressao_Resultados_preliminares.pdf

HUI, C., ZHIHUI, Y. (2016). **Group cognitive behavioral therapy targeting intolerance of uncertainty: a randomized trial for older Chinese adults with generalized anxiety disorder**. Aging & Mental Health. 3, 1-9. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v13n1/v13n1a08.pdf acessado em 03 de outubro de 2020.

JONES, S.L., HADJISTAVROPOULOS, H.D., SOUCY, J.N. (2015). **A randomized controlled trial of guided internet-delivered cognitive behavior therapy for older adults with generalized anxiety**. Journal of anxiety disorders. 37,1-9. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v13n1/v13n1a08.pdf acessado em 4 de outubro de 2020.

MENEZES, Gabriela Bezerra de et al. **Resistência ao tratamento nos transtornos de ansiedade: fobia social, transtorno de ansiedade generalizada e transtorno do pânico**. Rev. Bras. Psiquiatr. São Paulo, v. 29, supl. 2, p. S55-S60, out. 2007. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151644462007000600004&lng=pt&nrm=iso>.acesso em 23 dez. 2020. https://doi.org/10.1590/S1516-44462007000600004.

MITTE, K. (2005). **Meta-Analysis of Cognitive–Behavioral Treatments for Generalized Anxiety Disorder: A Comparison With Pharmacotherapy**.Psychological Bulletin. 131(5), 785–795. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16187860/.

MOURA, I. M., ROCHA, V. H. C., BERGAMINI, G. B., SAMUELSSON, E., JONER, C., SCHNEIDER, L. F., & MENZ, P. R. (2018). **A terapia cognitivo-comportamental no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada**. Revista Científica da Faculdade De Educação E Meio Ambiente, 9(1), 423-441. https://doi.org/10.31072/rcf.v9i1.557

OEI, T. P. S.; DINGLE, G. **The effectiveness of group cognitive behaviour therapy for unipolar depressive disorders. Journal of Affective Disorders**, v. 107, n. 1-3, p. 5-21, 2008. Disponível em: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/9172/2/Terapia_cognitivo_comportamental_em_grupo_para_idosos_com_sintomas_de_ansiedade_e_depressao_Resultados_preliminares.pdf

REYES, AMANDA NEUMANN, & FERMANN, ILANA LUIZ. (2017). **Eficácia da terapia cognitivo-comportamental no transtorno de ansiedade generalizada**. Revista Brasileira de Terapias Cognitivas, 13(1), 49-54. https://dx.doi.org/10.5935/1808- 5687.20170008

ROSNICK, C.B., WETHERELL, J.L., WHITE, K.S., ANDREESCU, C., DIXON, D., LENZE, E.J. (2016). **Cognitive-behavioral therapy augmentation of SSRI reduces cortisol levels in older adults with generalized anxiety disorder: A randomized clinical trial**. Journal of Consulting and clinical psychology. 84(4), 345-352. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v13n1/v13n1a08.pdf acessado em 4 de outubro de 2020.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE SUSPEITO DE AVE, NA EMERGÊNCIA HOSPITALAR

Gilberto Nobrega de Almeida[1]
Rita de Cássia Pereira Santos[2]
Ingridy Michely Gadelha do Nascimento[3]
Macerlane de Lira Silva[4]
Talina Carla da Silva[5]
Ankilma Andrade do Nascimento Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE), vulgarmentechamado de derrame cerebral, é caracterizado pela interrupção de fluxosanguíneo para o cérebro, decorrente do entupimentoourompimento de vasossanguíneoscerebrais (DUTRA et al., 2017).

Ele é classificadoemdoistipos: Acidente Vascular EncefálicoIsquêmico e AcidenteEncefálicoHemorrágico. O AVE isquêmico é o maiscomum e é responsável por cerca de 87% dos casos. Nele háumaperdasúbita da função cerebral e alteração no suprimentosanguíneodevido a umaobstruçãoouruptura no vaso. No AVE hemorrágico, correspondente aos 13% dos casos,há o alastramento do sangue para o encéfalooouespaçosubaracnóide (GRUMANN, et al., 2017).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define o AVE comosendo um comprometimentoneurológico focal (ou global) que subitamenteocorrecomsintomaspersistindo para além de 24 horas, oulevando à morte, com provávelorigem vascular. Muitos dos pacientes, que sobrevivemao AVE ficam com sequelas de ordemfísica, sensorial e cognitiva. De fato, o AVE sendo a principal causa de incapacidade no adulto no mundo, leva à morteprecoce e a repercussõessocioeconômicasdevastadoras (BRASIL, 2021).

A doença representa um problema de saúde pública, considerado um dos principais motivos de internação no Sistema Único de Saúde (SUS), caracterizando-se como emergência médica, exigindo o reconhecimento precoce e rápido atendimento pelos profissionais de saúde, especialmente dos enfermeiros, por isso os primeiros cuidados devem ser feitos nas primeiras três horas após o início dos primeiros sintomas (DUTRA et al.,2017).

O crescimento da mortalidade por doençascerebrovascularesaolongo dos anos, sendouma das principaiscausas de morte e incapacidadeemtodomundo, tornando-seassimumaquestão de saúdepública, bem como, oaumento do AVE emadultosjovens, que vemsendodemonstradoemváriosestudosrecentes, são fatores que justificam a realização do

[1 - 5] Graduando do curso de (Enfermagem), FSM (email@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(ankilmar@hotmail.com)

presente estudo. Sendo a atuação do profissional de enfermagemnaemergênciaessencial para a detecção do AVE, como para osprimeiroscuidados (GASPARI, 2017).

O profissional de enfermagem possui papel essencial no manejo e encaminhamento precoce e efetivo do paciente com AVE, ele irá detectar os sinais e sintomas no momento do Acolhimento com Classificação de Risco (ACCR). Na porta de entrada do hospital, até na manutenção das vias áreas, monitorizando alterações em níveis glicêmicos, pressão arterial, nível de consciência e atividade motora. Estas ações realizadas pela equipe de enfermagem têm em vista minimizar os prejuízos ao sistema nervoso central. Dessa maneira, a equipe de enfermagem necessita ser capacitada para prestar os cuidados aos pacientes de maneira efetiva (PAIXÂO, 2018).

OBJETIVO

Descrever a assistência de enfermagem ao paciente suspeito de AVE, na emergência hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa sobre a assistência de enfermagem ao paciente com acidente vascular encefálico no setor de emergência. Sendo um método que possibilitou a avaliação de estudos auxiliando na indicação de lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos e facilitar a tomada de decisão em relação às intervenções. Para a busca de dados, foi realizado um levantamento através da literatura científica apresentada, análise e síntese dos resultados pela internet no Google Acadêmico e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde).

A buscafoirealizadadurante o período de fevereiroaabril de 2021. Para seguircriteriosamentetodas as etapas para a busca de assuntossintetizadossobreAssistência de Enfermagem ao paciente com AVE. Para a seleção dos artigos, foramutilizadososdescritorescontempladosnosDescritoresemCiências da Saúde (DeCS), e suascombinações, utilizando-se o operadorbooleano AND, sãoeles: Acidente cerebral vascular, Enfermagem e Emergênciahospitalar.

Oscritérios de inclusãodefinidos para a seleção dos artigosforam: artigospublicadosemportuguês; artigosnaíntegra que retratem a temática empesquisa e artigospublicados e indexadosnosreferidosbancos de dados nosúltimos 5 anos (2017-2021).

Foram excluídos osartigos que nãoresponderam à questão de pesquisa e os que ultrapassaramoscincoúltimos anos de publicação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

CARACTERÍSTICAS E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O acidente vascular cerebral (AVC) é responsável pela segunda maior causa de morte e a terceira principal causa de incapacidade por anos de vida perdidos nas últimas duas décadas. Sua incidência na população mais jovem é considerada baixa, no entanto, é maior do que a de outras doenças neurológicas incapacitantes, além de ser observada uma tendência ao aumento de incidência em indivíduos entre 20-45 anos de idade (GASPARI, 2017).

Conforme Dutra et al., (2017) está contido na categoria das doenças cerebrovasculares e é caracterizado pelo início agudo de um déficit neurológico, podendo ser classificado como isquêmico ou hemorrágico, com um grande número de casos de morte ou adoecimento, com frequentes sequelas de incapacidades físicas e/ou mentais.

Moura (2017), investigou que a identificação precoce dos sinais e sintomas do AVC através do diagnóstico clínico contribui para o manejo e encaminhamento ágil e adequados, refletindo em um melhor prognóstico. Com o diagnóstico clínico realizado através da anamnese e exame físico, se confirma déficit focal, com ou sem distúrbio de consciência, de início súbito, agudo ou rapidamente progressivo. Os participantes do estudo relataram que identificam o AVC em pessoas idosas, através de manifestações clínicas, sinais e sintomas que, por vezes são discretos, além da percepção da existência de fatores de risco.

As pesquisas apresentaram que os enfermeiros devem ser treinados e estar confiantes para reconhecer os sinais e sintomas mais comuns demonstrados por pacientes com suspeita de AVE, dentre eles: alteração na força ou sensibilidade de um ou ambos os lados do corpo, dificuldade em falar, confusão ou dificuldade para entender e comunicar, dificuldade em andar ou equilíbrio, dificuldade para ver com um ou ambos os olhos.

Brandão et al. (2020), realizou um estudo transversal, realizado em Unidade de Referência em AVC de um hospital público na Bahia. A amostra foi constituída por 56 pacientes diagnosticados com AVC que deram entrada na Unidade de Referência (UR). Verificou-se através desse trabalho que o tempo médio entre o início dos sintomas e a chegada à emergência hospitalar foi de 12 horas e 27 minutos, sendo que 22% dos pacientes chegaram nas primeiras 3 horas e 16% dos pacientes chegaram entre 3 e 4 horas do início dos sintomas,

8% chegaram entre 4 e 5 horas e 54% chegaram após 5 horas. Também foi evidenciado que as mulheres com AVC chegaram mais rápido do que os homens e foram trombolizadas em número maior. As questões relacionadas ao gênero podem ser obstáculos à busca do serviço de saúde pelo homem, devido sentimentos como medo e vergonha, mas também pelo comportamento de descuido e atribuição de outras prioridades que minimizam as preocupações com a saúde.

ACOLHIMENTO E DIAGNÓSTICO PRECOCE

Os estudos de Oliveira et al., (2020), tinham como objetivo identificar a importância do atendimento do enfermeiro nas três primeiras horas do AVE, e para isso utilizaram-se de um questionário que foi respondido por seis enfermeiros atuantes no setor de urgência do hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Mogi Guaçu. A maioria dos enfermeiros entrevistados tem mais de 11 anos de experiência, o que pode se caracterizar como um dado positivo para o atendimento de AVE, haja visto, que o paciente acometido por sinais e sintomas de AVE deve ser imediatamente socorrido e além de outros pontos, a experiência profissional que o enfermeiro possuí afeta diretamente na qualidade do atendimento do paciente. O fato dos entrevistados possuírem um olhar crítico e ágil, faz diferença no início de uma abordagem que traz uma diminuição de sequelas causadas por essa doença.

Aindasobre a pesquisa de Oliveira et al.(2020), naunidadeentrevistada, 83% dos entrevistadosconsideram que odiagnósticonaemergência é realizadoematé 30 minutos e 17% consideram que oatendimento é realizadoemmais de 30 minutos, o que indica que aequipe que atua naárea de urgência e emergência, estáapta para umaintervençãorápida.

Souto et al. (2019), relatam que os enfermeiros devem ser capacitados para diagnosticar qualquer manifestação do acidente vascular encefálico isquêmico, pois são em grande parte, responsáveis pela primeira avaliação no atendimento urgência e emergência. A capacidade do conhecimento adequado muitas vezes é essencial no prognóstico do paciente.

Santos et al. (2019), realizou sua pesquisa através de um estudo qualitativo, com 16 enfermeiros que atuam no ACCR de um hospital geral de referência para atendimentos a pacientes com AVC na região Nordeste. No estudo os enfermeiros informaram que estavam inseguros no ACCR à pessoa idosa com suspeita de AVC, e tal sentimento guarda relação com as especificidades da EU no que tange à sua alta complexidade e ao fato de a população idosa geralmente apresentar afecções que, por vezes, confundem os sinais de alerta da doença cerebrovascular. Também se apontou a formação nas áreas de urgência e emergência, pelos enfermeiros classificadores, como essencial para a qualificação profissional no sentido de

promover o adequado acolhimento ao usuário na EU. Os entrevistados reconhecem a importância dos cursos de pós-graduação Lato sensu em Enfermagem em Emergência e Urgência, ao passo que se contrapõem à ideia de vinculação de profissionais inexperientes neste setor crítico.

Já o estudo de Santos et al. (2017), foi descritivo e transversal e contou com a participação de 20 enfermeiros do serviço de emergência da UPA de uma cidade de Minas Gerais. O resultado da pesquisa demonstrou que 15 dos 16 enfermeiros avaliados relataram aumento de conhecimento sobre a escola NIHSS e o AVC após a capacitação. Apenas um entrevistado e capacitado relatou agregação do conhecimento sobre a escola NIHSS.

IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Os achados de Ferreira et al. (2020), mostram a importância do profissional enfermeiro no atendimento ao paciente com acidente vascular encefálico isquêmico nos serviços de urgência e emergência, realizando a identificação precoce do (AVE) por meio dos sinais e sintomas, aplicação das escalas de avaliação neurológica e administração do trombolítico. Além disso, também junto à equipe de enfermagem, realizar o controle dos sinais vitais, administração de oxigênio, punção de acesso venoso e início de soroterapia de hidratação conforme orientação médica. Verificar o controle da glicemia capilar, manter em jejum, pôr a cabaceira do leito a 0 grau, realizar a coleta de exames laboratoriais e preparar o paciente para a realização dos exames de imagem, proporcionando atendimento rápido, de forma eficiente e tratamento adequado.

Já, os resultados de Franco et al. (2020), evidência que a admissão do paciente sob os cuidados da equipe de enfermagem apresenta delineamentos que requerem planejamento de acordo com o seu quadro clínico no momento, além disso estratégias de sistematização das ações concretizará resultados positivos para esses pacientes, que seguem essas etapas: admissão- recebimentos do paciente, internação- organização, avaliação e coordenação do tratamento necessário e a transferência. Todos requerem eficiência e a validade da assistência na prestação do cuidado.

Silva et al. (2020), observa que as ações de enfermagem junto aopaciente com AVE precisam ser planejadas, visto que oenfermeiroestábempreparadotécnico e cientificamente, deste modo, o mesmo se torna primordial para um cuidadosistematizado.

Segundo Santos et al. (2019), ainfraestruturahospitalar é um fatorintervenientecujasfragilidadescomprometem o ACCR. Issoporque o estudorevela um

cenárioem que ostrabalhadores e usuáriosdeparam-se com poucaoferta de leitos e baixarotatividadedesses, estruturafísicainapropriada, deficiência no quantitativo de profissionais de enfermagem, além de falta de materiais.

Conforme com osartigosutilizadosnestapesquisa, diversassituaçõesclínicasrevelam o quãoimportante e indispensável é o trabalho do enfermeiro no atendimentoaopacientesuspeitoouvítima de acidente vascular encefálico.

O enfermeiro é um dos profissionais mais habilitados para fazer o atendimento ao paciente com AVE nos serviços de urgência e emergência, estes irão fazer a identificação, tratamento e a prevenção de complicações em decorrência da doença. Estes profissionais são capacitados para oferecerem um atendimento especializado e contínuo, desde a porta da entrada do paciente no hospital até sua internação, seja em uma enfermaria, unidade de AVE ou unidade de terapia intensiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo de revisão expõe os principais cuidados de enfermagem e a importância do enfermeiro no atendimento ao paciente suspeito com acidente vascular encefálico nos serviços de urgência e emergência. Verificamos que o Acidente Vascular Encefálico é uma doença de alta ocorrência e taxa de mortalidade, sendo assim considerado como um importante problema de saúde pública no mundo. Consequentemente, é indispensável o trabalho dos profissionais de Enfermagem para proporcionar uma assistência adequada diante desta patologia.

Nessa conjuntura, o enfermeiro é o profissionalmaishabilitado para diagnosticar e tratar do paciente com AVE. Sendo assim, espera-se que esteestudocontribua de maneirasignificativa para a construçãocoletiva do conhecimento no que se refere as ações de enfermagemaopaciente com diagnóstico de acidente vascular encefáliconaemergência e urgência dos hospitais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de rotinas para atenção do AVC**. Brasília, 2013.Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_rotinas_para_atencao_avc.pdf Acessoem 14 de abr. de 2021.

BRANDÃO et al., 2020. **Retardonachegada da pessoa com acidente vascular cerebral a um serviço de hospital de referência**. 4982 Revista Nursing, 2020, 23 (271): 4979-4984. Disponível: http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1046/1206 Acessoem 20 de abr. de 2021.

DUTRA, M. O. M. et al. **Fatoressociodemográficos e capacidadefuncional de idososacometidos por acidente vascular encefálico**. RevistaBrasileira de Epidemiologia. v.20, n.1. São Paulo, 2017. Disponívelem: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1415-790X2017000100124. Acessoem 22 de abr. de 2021.

FERREIRA, Sabrina Irineu. **Cuidadosemenfermagem e aimportância do enfermeiro no atendimentoaopacienteAcidente Vascular Encefálico**. REVISTA ESPAÇO CIÊNCIA & SAÚDE, Cruz Alta- RS. V.8, n.1, p- 01-09, jul./2020. Disponívelem: https://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/saude/article/view/289/207Acesso em: 19 de abr. de 2021.

Franco *et al.*, 2020. **Atuação do enfermeiro no atendimentoaopacientesuspeito e/ouvítima de Acidente Vascular Encefálico**. DOI10.18606/2318- 1419/amazonia.sci.health.v8n4p25 - 36 Revista Amazônia Science & Health 2020, Vol. 8, Nº 4. Disponívelem: http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/3233/1701 Acessoem 19 de abr.de 2021.

GASPARI, A. P. **Indicadores da assistênciaaopaciente com Acidente Vascular Cerebral Isquêmico e AtaqueIsquêmicoTransitório**. Curitiba, 2017. Disponívelem: https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/53493/R%20-%20D%20-%20ANA%20PAULA%20GASPARI%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acessoem 22 de abr. de 2021.

GRUMANN, A.R.S et al. **Características das pessoas com acidente vascular encefálicoatendidasem um centro de referênciaestadual**. RevistaFundamentalCare Online. Rio de Janeiro, v. 9, n.2, p.315-320, abr./jun.2017. Disponívelem:

http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3582/pdf.Acesso em 22 de abr. de 2021.

Santos et al., 2019.**Percepção de enfermeirosemergencistasacerca da atuação e preparoprofissional**. Rev enferm UFPE on line., Recife, 13(5):1387-93, maio., 2019. Disponívelem: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1024506 Acessoem 23 de abr. de 2021.

Moura, Luna Vitória Cajé**Manejo e encaminhamento do idoso com acidente cerebrovascular naemergência**: oficinas com aequipe de enfermagem / Luna Vitória Cajé Moura.--Salvador,2017. 157f.: il. Disponívelem: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/24102/1/luna_moura-versao_finall_a4.pdf. Acessoem 19 de abr. de 2021.

Oliveira *et al.,* 2020. **O papel do enfermeironastrêsprimeiras horas pósacidente vascular encefálico**. Revista Prospectus, v. 2, n.1, p.177-189, Fev/Ago, 2020. Disponívelem:.https://prospectus.fatecitapira.edu.br/index.php/pgt/article/view/39/28Acesso em: 20 de abr. de 2021.

Santos *et al.,* 2017.**Os efeitos da capacitação de enfermeirossobreavaliação de pacientes com acidente vascular cerebral**. Rev. enferm. UFPE on line *; 11(5): 1763-1768, mai.2017. ilus, tab. Disponívelem:* https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1032113 Acessoem 19 de abr. de 2021.

Santos *et al.,* 2019. **Fatoresintervenientes no acolhimento à pessoa com suspeita de doença cerebrovascular.** Rev baianaenferm (2019); 33:e28018 Disponívelem: https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/28018/19118 Acessoem 18 de abr. de 2021.

Silva *et al.,* 2019. **Processo de enfermagemnaadmissãohospitalaraoAcidente Vascular Encefálico**. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n.12, p.97467-97478 dec. 2020. Disponívelem: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/21496/17150 Acessoem: 23 de abr. de 2021.

Souto RSF,Lima TO, Santos WL. **Intervenção de enfermagem no paciente com acidente vascular encefálicoisquêmico no setor de emergência**.RevInicCient Ext. 2019; 2(4):235-40. Disponívelem: https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/263/203 Acessoem 19 de abr. de 2021.

REABILITAÇÃO HIDROCINESIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES FIBROMIÁLGICOS: REVISÃO DE LITERATURA

Andressa Almeida dos Santos[1]
Kenedy Cristian Alves de Sousa[2]
Renata Braga Rolim Vieira[3]
Michel Jorge Dias[4]

INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome reumatológica comum e complexa caracterizada por dor musculoesquelética difusa e crônica (CHENCHEN WANG et al., 2010), que causa limitações funcionais nos indivíduos acometidos, apresentando pontos anatômicos dolorosos à palpação que pode ser chamado de tender points (ARANTES et al., 2018).A síndrome fibromiálgica apresenta dados epidemiológicos variáveis, e em estudos executados nos Estados Unidos da América e na Europa a predominância atinge até 5% na população geral, excedendo em mais de 10% dos casos dos atendimentos em clínicas reumatológicas. No Brasil, é existente em até 2,5% da população geral, em sua maioria no sexo feminino, prevalentemente na faixa etária de 35 a 44 anos de idade (HEYMANN et al., 2017).

A fibromialgia ainda não tem uma fisiopatologia totalmente definida, algumas teorias apontam uma predisposição genética, outros fatores ambientais e psicológicos, associados a fatores estressantes, além de modificações no processamento neuro-hormonais no eixo central hipotálamo – hipófise – adrenal. Entretanto, são necessários avanços em pesquisas para determinar a fisiopatologia definitiva da síndrome (BARBOZA, SOUZA, BITTAR, 2016).Além do quadro doloroso generalizado, há sintomas importantes como fadiga, sono não reparador (a pessoa desperta cansada, tendo sensação de que não dormiu direito), déficits de memória, concentração, ansiedade, dormências, depressão, cefaleias, tontura e alterações gastrointestinais, dentre outros, e a característica que mais se destaca na pessoa com fibromialgia é a sensibilidade ao toque (SOUSA et al., 2018).

Estudos têm demonstrado que os pacientes portadores de fibromialgia apresentam também redução no seu desempenho para realizar atividades físicas, o que contribui para a baixa capacidade funcional aeróbia que, consequentemente, aumenta ainda mais a sensibilidade à dor diminuindo consequentemente a qualidade de vida do indivíduo (ANDRADE et al., 2019).

A fisioterapia tem um importante papel no tratamento do paciente fibromiálgico, auxilia no controle da dor e no aumento ou na manutenção das habilidades funcionais do paciente em

[1] Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20161003066@fsmead.com.br)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000717@fsmead.com.br)
[3] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000053@fsmead.com.br)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM(000372@fsmead.com.br)

casa ou no trabalho. Além da cinesioterapia convencional, uma das modalidades fisioterapêutica que se mostram eficazes nesse tratamento é a reabilitação aquática, esse recurso proporciona uma redução dos sintomas da fibromialgia, pois os movimentos na água são lentos e dão suporte às estruturas corporais permitindo maior mobilidade e, consequentemente, alongamentos mais eficazes (HECKER et al., 2011). Segundo Silva et al. (2012), durante a imersão os estímulos sensoriais disputam com os estímulos dolorosos, interrompendo o ciclo da dor. Os resultados estão relacionados com o efeito analgésico, redução dos espasmos, relaxamento muscular, aumento da amplitude de movimento, melhora da circulação sanguínea, fortalecimento muscular, aumento da resistência muscular e melhora na autoestima.

O estudo proposto é de grande relevância, visto que a fibromialgia se trata de uma síndrome crônica que afeta significativamente o indivíduo acometido, interferindo diretamente em sua qualidade de vida e na prática das suas atividades de vida diária. Sendo assim, a hidrocinesioterapia é considerado um recurso da fisioterapia no tratamento da fibromialgia, que atua de forma ampla e possuindo diversas técnicas e métodos que favorecem a melhora do quadro clínico limitante do paciente.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo evidenciar a aplicabilidade e os benefícios da reabilitação hidrocinesioterapêutica no tratamento de pacientes fibromiálgicos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do SCIELO (The ScientificElectronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências e Saúde), tendo a busca ocorrida entre os meses de março a abril de 2021, utilizando os descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Fisioterapia, Fibromialgia, Hidrocinesioterapia e Reabilitação, através do operador booleano AND, para combinar os termos de modo que eles correspondam simultaneamente ao objetivo. O levantamento bibliográfico fez referência às publicações de artigos científicos entre os anos de 2010 a 2021, que estivessem disponíveis na íntegra e na língua portuguesa e inglesa, estudos transversais, de intervenção e relato de caso. Foram excluídos resumos de apresentações, monografias, revisões, dissertações e/ou teses acadêmicas.Desse modo, foram contabilizados um total de 29 (vinte e

nove) estudos no SCIELO, 66 (sessenta e seis) na base de dados LILACS, somando 95 (noventa e cinco) artigos.Foram encontrados nas Bases de Dados: SCIELO (n=29) e LILACS (n=66); Materiais excluídos: Título (n= 62) e resumo (n=8); Materiais mantidos para avaliação detalhada: 25 artigos, após análise foram excluídos 19 artigos por serem repetidos. Ao final da análise dos materiais restaram 6 artigos potencialmente relevantes para revisão. Os seis artigos selecionados evidenciam os protocolos fisioterapêuticos mais usuais.

RESULTADOS

Descrição dos resultados dos artigos selecionados quanto o periódico do artigo, ano, base de dados respectivamente: **A1** - Fisioterapia Brasil, 2011, LILACS; **A2** -Fisioterapia em Movimento, 2011, SCIELO; **A3** - Revista Brasileira de Reumatologia, 2012, LILACS; **A4** - Revista Brasileira de Reumatologia, 2013, LILACS; **A5** - Revista Dor, 2017, SCIELO; **A6** - ConScientiae Saúde, 2018, SCIELO.Descrição dos resultados dos artigos selecionados quanto ao autor/ano, respectivamente: **A1**: PINKALSKY et al. (2011); **A2**: HECKER et al. (2011); **A3**: SILVA et al. (2012); **A4**: LETIERI et al. (2013); **A5**: OLIVEIRA et al. (2017); **A6**: SOUSA et al.(2018).

Pinkalsky et al. (2011) realizaram uma pesquisa experimental longitudinal com cinco pacientes do sexo feminino, com idade entre 50 e 68 anos com diagnóstico de fibromialgia. Foram executadas 5 sessões de Watsu em cada paciente, sendo uma vez por semana, com duração de 60 minutos cada, aplicando os seguintes movimentos, manobras e posturas: As principais técnicas foram: dança da respiração, balanço da respiração, liberando o quadril, movimentos livres, sanfona, sanfona rotativa, rotação da perna de dentro, rotação da perna de fora, tração e puxando o braço, infinito, sela aberta, sela fechada, tração no pescoço, movimentos livres. Conclui-se que os achados deste estudo sugerem que o Watsu pode ser utilizado com sucesso para diminuir a sintomatologia de pacientes fibromiálgicos.

Hecker et al. (2011)realizaram um ensaio clínico randomizado, onde os participantes foram divididos em dois grupos: um grupo de hidrocinesioterapia e um grupo de cinesioterapia.

O estudo contou com 24 participantes do sexo feminino, na faixa etária entre 30 a 55 anos com diagnóstico de Fibromialgia. Os exercícios aeróbicos de baixa intensidade, como caminhada frontal, posterior e lateral, tendo duração de 5 minutos cada, e movimentação ativa sem carga dos membros inferiores, membros superiores, tronco e pescoço. Ao final realizaram os mesmos exercícios de alongamento muscular do início da sessão. Os resultados mostraram que os dois métodos de tratamento têm uma eficácia significativa na qualidade de vida dos

pacientes, pois não observaram distinção entre os dois métodos. Pode-se concluir que, um programa de exercício aeróbico de baixa intensidade e de alongamento muscular sendo realizado ou não em ambiente aquático é um método indispensável para o tratamento de pacientes com fibromialgia.

O estudo de Silva et al. (2012) foi do tipo prospectivo de autocontrole, sendo composto por 60 pessoas com diagnóstico clínico de fibromialgia, sendo avaliadas 30 mulheres na faixa etária entre 35-65 anos. O programa de tratamento foi distribuído em quatro fases: 1º aquecimento global com caminha na piscina, frontal, para trás e lateral; 2º Alongamento muscular de membros superiores e das dorsal, 3º exercícios ativos de membros superiores e inferiores, sem carga e evoluindo para exercícios com auxílio de espaguetes e pesos aquáticos, 4º relaxamento muscular e alongamento ativo dos membros superiores e inferiores e cadeia posterior e anterior de tronco, associado a exercícios respiratórios promovendo relaxamento. Os achados positivos é que a hidrocinesioterapia se mostrou eficaz na melhora do sono e da capacidade funcional dos pacientes.

O estudo Letieri et al. (2013) teve caráter experimental, foram avaliados 64 indivíduos do sexo feminino, separados em dois grupos: hidrocinesioterapia e grupo controle, com diagnóstico de fibromialgia. Os exercícios subaquáticos foram: de condicionamento cardiovascular, de força, de mobilidade, de coordenação, de equilíbrio, de alongamento e de relaxamento muscular. Os resultados mostraram melhorias estatisticamente significativas na percepção da intensidade da dor, na qualidade de vida, e nos sintomas de depressão favoráveis ao grupo hidrocinesioterapia comparado ao grupo controle. Concluiu-se que, o estudo sugere que a hidrocinesioterapia se mostrou eficiente como terapia alternativa da fibromialgia.

Oliveira et al. (2017) realizaram um programa de exercício supervisionado, composto por 29 mulheres diagnosticadas com fibromialgia, na faixa etária de 48 anos. Os exercícios aeróbicos foram realizados corridas/caminhadas, os exercícios de flexibilidade foram realizados da seguinte musculatura, bíceps braquial, tríceps braquial, peitorais, glúteos, deltoides, adutores dos quadris, quadríceps, isquiotibiais, tríceps sural, adutores das escápulas e músculos da região lombar. Os exercícios de fortalecimento foram das mesmas musculaturas acima. Os resultados mostraram que a intervenção com exercício físico supervisionado durante os três primeiros meses após o ingresso não provocou alterações significativas na flexibilidade da amostra do estudo, porém uma intervenção de seis meses de duração com exercícios físicos supervisionados pode melhorar os níveis de flexibilidade de mulheres com fibromialgia. E Sousa et al. (2018) mostraram um estudo prospectivo de autocontrole, que foi composto por 17 pacientes do sexo feminino, com diagnóstico clínico de fibromialgia. O G1 realizou o protocolo

de alongamento muscular, fortalecimento muscular e relaxamento. Nos primeiros 10 minutos efetuaram exercícios como caminhada e abdução e adução flexão e extensão de membro inferiores, com objetivo de aquecimento global da musculatura. Nos 30 minutos seguintes executaram exercícios de fortalecimento com auxílio de halteres, bastões, rolo e faixas elásticas. Ao final foram realizados alongamentos musculares e relaxamento. Os participantes do G2 utilizaram um protocolo na hidroterapia, a sessão teve uma duração de 50 minutos. Nos 10 minutos iniciais os indivíduos realizaram caminhadas na borda da piscina, logo após realizaram uma corrida estacionária segurando na barra lateral em busca do aquecimento global da musculatura. Logo em seguida foram realizados exercícios de abdução, adução, extensão e flexão de membros inferiores contra resistência, de modo a corrida na piscina com objetivo de fortalecer a musculatura global. Finalizando com execução de alongamentos e relaxamento muscular. Concluiu-se então que ambas as abordagens são eficazes no tratamento da SFM, porém, a cinesioterapia no solo foi mais eficaz na redução da dor e da fadiga. A melhora da capacidade funcional esteve mais relacionada a hidrocinesioterapia.

DISCUSSÃO

Tendo em vista a análise dos estudos presentes nesse trabalho, é possível observar os diversos benefícios que a reabilitação aquática pode trazer para pacientes fibromiálgicos, tais como: diminuição do quadro álgico, aumento de flexibilidade, melhora na aptidão para executar as atividades de vida diária, melhora do estresse, depressão, ansiedade, autoestima e autoconfiança.Neste contexto, a fisioterapia é essencial não somente no tratamento de doenças musculoesqueléticas e no alívio da dor, mas também na promoção do bem-estar e da qualidade de vida, restaurando um estilo de vida mais ativo e funcional. Portanto, ao se referir a pacientes com fibromialgia, a fisioterapia atua diretamente no campo físico e passa a ser a intervenção básica para o seu tratamento, por se tratar de um meio profissional na qual dispõe de uma variedade de técnicas responsáveis pela quebra do ciclo vicioso de sintomas características do paciente crônico (RICCI; DIAS; DRIUSSO et al., 2010).

De acordo com Hecker et al. (2011), além da cinesioterapia convencional, uma das modalidades fisioterapêutica que se mostram eficazes nesse tratamento é a reabilitação aquática, que consiste em um recurso terapêutico amplo que utiliza os exercícios aquáticos para auxiliar na reabilitação de várias patologias. Jorge et al. (2016) afirma esse pensamento ao enfatizar que exercitar-se no meio aquático pode reduzir a dor, a fadiga muscular, a rigidez, melhorar ocondicionamento físico, a flexibilidade, os padrões de sono e o humor. Argumenta que a

imersão em água permite movimentos mais lentos o que contribui na redução do impacto das articulações e da dor, e consequentemente torna o tratamento mais agradável. Tendo a terapia hidrocinesioterapêutica a longo prazo, um impacto positivo na regulação corporal e capacidade funcional do indivíduo.

Segundo Pinkalsky et al. (2011) a hidrocinesioterapia promove uma redução significativa do quadro álgico do paciente fibromiálgico, ressaltando a utilização da técnica de Watsu no protocolo de tratamento da fibromialgia, o que reforça o efeito do relaxamento na diminuição da dor referida previamente a intervenção. Para Antunes et al. (2017) o Watsu é uma técnica baseada na movimentação passiva do paciente, por meio da sustentação da água e da movimentação rítmica contínua de diversos fluxos de água para obter relaxamento profundo. E com o auxílio da água aquecida, esta técnica reduz a sensibilidade das terminações nervosas sensitivas, o que leva ao relaxamento muscular devido à redução do tônus muscular.

Silva et al. (2012) explana sobre os efeitos da hidrocinesioterapia na qualidade de vida, capacidade funcional e qualidade do sono em pacientes com fibromialgia. Os autores relatam que além de relaxar os músculos, a fisioterapia aquática também prepara os fibromiálgicos para uma intervenção com maior autoconfiança e evolução mais rápida. A melhora da sonolência e da qualidade do sono pode estar relacionada ao aumento da serotonina, que é produzida pelo exercício aeróbico em meio aquático, e em relação aos resultados, mostraram melhora da capacidade funcional e confirmaram relação positiva com a aplicação dos exercícios aeróbicos.D’Agostini et al., (2018) ressalta que a prática de exercícios físicos por meio da hidroterapia pode produzir benefícios como a redução da dor, fadiga, ansiedade, melhora da qualidade do sono e outros aspectos, sendo que mudanças sistêmicas resultantes da prática de exercício físico é manifestado por níveis aumentados de serotonina e outros neurotransmissores inibitórios, regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e expressão do sistema nervoso autônomo.

Para Batista; Borges; Wibeliger (2012), a fisioterapia também deve desempenhar um papel educacional para que os benefícios das intervenções possam ser retidos por um longo tempo e que os pacientes fiquem cada vez menos dependentes dos cuidados de saúde. Incentive estilos de vida mais participativos e práticos para ajudá-los a se recuperarem física e mentalmente.

De acordo com a pesquisa realizada por Oliveira et al., (2017), a flexibilidade, bem como força muscular e resistência aeróbia são habilidades físicas necessárias para a realização das atividades diárias e manutenção da saúde. As evidências mostram a importância do alongamento muscular no tratamento da fibromialgia. A flexibilidade muscular pode promover

a execução de exercícios eficazes e manter o equilíbrio, o que é diretamente proporcional à qualidade de vida.Sousa et al. (2018) enfatiza sobre o efeito da cinesioterapia e hidrocinesioterapia sobre a dor, capacidade funcional e fadiga em mulheres com fibromialgia, têm mostrado que o ambiente aquático é benéfico para as atividades rotineiras que aliviam a dor. Relatam que os exercícios de alongamento afetam a flexibilidade, relaxam os músculos rígidos e contraídos, aliviam a dor e melhoram a função após o tratamento.

Neste contexto, a água em caracteriza-se como um recurso excepcional para a prática dos exercícios, desencadeando resultados distintos se comparado a mesma prática em solo, permitindo melhorar a flexibilidade e mobilidade física com segurança. Pode ser feita menção ao efeito geral de relaxamento e a sensação de alívio do paciente durante e após a intervenção com este método, no entanto, a diferença nos sujeitos dessa terapia por exercício está relacionada à formulação do plano de tratamento, que envolve o controle da intensidade, duração, velocidade e impacto do exercício (MOURA et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo enfatiza claramente os benefícios da reabilitação hidrocinesioterapêutica para pacientes fibromiálgicos. Podemos observar que a hidrocinesioterapia é uma área de intervenção terapêutica amplamente utilizada na fisioterapia, proporcionando melhora dos sintomas clínicos, a condição física e mental e mantendo a qualidade de vida. Torna-se essencial enfatizar que há necessidade de ampliar o leque de pesquisas científicas acerca da fibromialgia e sobre a importância da fisioterapia no tratamento desta síndrome.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. P. et al. Effects of aquatic training and detraining on women with fibromyalgia: controlled randomized clinical trial. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine,**Itália, v. 55, n. 1, p. 79-88, 2019.

ANTUNES, M. D et al. Efeitos do Watsu na qualidade de vida e quadro doloroso de idosas com fibromialgia**. Conscientiae Saúde,** [S.L.], v. 15, n. 4, p. 636-641, 2017.

ARANTES, J de F et al. A cinesioterapia no tratamento da fibromialgia: revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica da Faculdade de Ceres**, v. 7, n. 1, p. 96-103, 2018.

BARBOZA, M. A.; SOUZA, P. C. D.; BITTAR, C. M. L. Relatos De Mulheres Fibromiálgicas: Grupo Como Estratégia Para A Promoção Da Saúde. **Revista de Psicologia**, Fortaleza, v. 7, n. 2, p. 131-141, 2016.

BATISTA, J.S.; BORGES, A.M.; WIBELINGER, L.M. Tratamento fisioterapêutico na síndrome da dor miofascial e fibromialgia. **Revista Dor,** v. 13, n. 2, p. 170-174, 2012.

CHENCHEN WANG, M.D. A Randomized Trial of Tai Chi for Fibromyalgia. **The New England Journal O F Medicine.** Massachusetts, p. 1-12, 2010.

D'AGOSTINI, C. M et al. Intervenção Hidrocinesioterapêutica No Equilíbrio Postural E Na Qualidade De Vida De Mulheres Com Fibromialgia. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, Soledade, RS, v. 10, n. 2, p. 1-12, 2018.

HECKER, C. D. et al. Análise dos efeitos da cinesioterapia e da hidrocinesioterapia sobre a qualidade de vida de pacientes com fibromialgia: Um ensaio clínico randomizado. **Fisioter. Mov**, Curitiba, v. 24, n. 1, p. 57-64, 2011.

JORGE, M. S. G et al. Hidrocinesioterapia na dor e na qualidade de vida em indivíduos portadores de fibromialgia. **Revista Inspirar: movimento & saúde**, Soledade/rs, v. 8, n. 37, p. 29-33, 2016.

LETIERI, R. V et al. Dor, qualidade de vida, auto percepção de saúde e depressão de pacientes com fibromialgia, tratados com hidrocinesioterapia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, [S.L.], v. 53, n. 6, p. 494-500, 2013.

MOURA, C. R. de B et al. Uso da hidrocinesioterapia em pacientes com síndrome da fibromialgia: revisão bibliográfica. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 10432-10444, 2020.

OLIVEIRA, L. H de S et al. Efeito do exercício físico supervisionado na flexibilidade de pacientes com fibromialgia. **Rev. Dor**. v. 18, n. 2, p. 145-149, 2017.

PINKALSKY, A. et al. Os benefícios do Watsu no tratamento da dor crônica e qualidade de vida de pacientes fibromiálgicos / The benefitsofWatsu in thetreatmentofchronicpainqualityoflifeofpatientswithfibromyalgia. **Fisioter. Brasil**; v.12, n. 1, p. 4-8, Jan.-Fev. 2011.

RICCI, N.A.; DIAS, C.N.K.; DRIUSSO, P. A utilização dos recursos eletrotermofototerapêuticos no tratamento da síndrome da fibromialgia: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v.14, n.1, p. 1-9, 2010.

SILVA, K. M. O. M. et al. Efeito da hidrocinesioterapia sobre qualidade de vida, capacidade funcional e qualidade do sono em pacientes com fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 52, n. 6, p. 846-857, 2012.

SOUSA, B. S. M. et al. O efeito da cinesioterapia e hidrocinesioterapia sobre a dor, capacidade funcional e fadiga em mulheres com fibromialgia. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 231-238, 2018.

CORRELAÇÃO ENTRE DOR E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES COM GONARTROSE - REVISÃO INTEGRATIVA

Mayla Cinthia de Oliveira Silva[1]
Michel Jorge Dias[2]
Luciano Braga de Oliveira[3]
Emanuely Rolim Nogueira[4]

INTRODUÇÃO

A Osteoartrite (OA) é também conhecida como uma patologia que promove uma degeneração da articulação, é uma afecção musculoesquelética significativa que leva à deterioração articular e gera bastante dor e danos na função, a articulação que é mais acometida por essa patologia é o joelho. A Osteoartrite de Joelho (OAJ) ou Gonartrose pode acarretar em alterações que além de acometer o tecido intra-articular também gera danos à estruturas em volta da articulação como o tendão, musculaturas e ligamentos (RAYMUNDO et al., 2014).

Essa patologia atinge primordialmente pessoas no período compreendido entre a maturidade e a velhice, e de maneira igual entre os dois gêneros, apesar de no gênero feminino existir uma prevalência maior depois da menopausa, em decorrência da diminuição do nível de hormônios. A chance de desenvolver a doença se eleva com o avançar da idade, porém apenas em 20% dos casos existem modificações tidas como críticas ou moderadas (KUMPEL et al., 2016).

Alguns aspectos como envelhecimento, lesões articulares recorrentes, obesidade, excesso de peso sob a articulação em decorrência da realização de esportes ou atividades corriqueiras, diminuição da força muscular e histórico familiar são fatores que facilitam o surgimento ou o avanço dessa patologia (RODRIGUES; DUARTE; FEITOSA, 2019).

Ainda existem controvérsias com relação às causas da Gonartrose, porém ela pode se classificar em primária ou idiopática, quando a causa pode não estar aparente ou caracterizada; ou pode surgir ainda em decorrência de outras patologias de cunho traumático, inflamatório ou então infeccioso; sendo caracterizada como secundária (COSTA; CARVALHO, 2012).

Com relação à classificação da gonartrose, a mais utilizada atualmente é a descrita por Ahlback, que subdivide a patologia em cinco graus de classificação (Grau I a Grau V), é bastante utilizada por ortopédicos tanto para definir em que grau se encontra a doença como também para observar a evolução do tratamento e é obtida através das evidências encontradas nas radiografias. Nos achados radiográficos, considera-se na vista ântero-posterior: Grau I

[1]Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20161003048@fsmead.com.br)
[2]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000372@fsmead.com.br)
[3]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000461@fsmead.com.br)
[4]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM(000465@fsmead.com.br)

quando há uma diminuição do espaço articular; Grau II degeneração do espaço articular; Grau III um contato ósseo que é menor do que 5mm; Grau IV um contato ósseo que esteja entre 5 e 10 mm; e o Grau V onde há a presença de uma subluxação grave e em perfil, considera-se: Grau III quando a região posterior encontra-se normal, Grau IV quando apresenta osteófitos posteriores e Grau V quando apresenta subluxação da tíbia maior que 10 mm (MARTINS et al., 2017).

A Gonartrose pode ser relacionada com a presença de dor mesmo com a inatividade do membro ou a dor quando é realizado algum tipo de deslocamento, o que dificulta a realização de alguns movimentos como andar ou então subir degraus. A presença da dor durante a movimentação é relatada mais frequentemente e é bem presente nos primeiros estágios de desenvolvimento da doença (LLUCH et al., 2017).

Indivíduos acometidos com essa doença, apresentam frequentemente como queixa a presença de dor, principalmente durante a realização de movimentos e a ausência de flexibilidade na articulação ao amanhecer, além de uma diminuição da função. As restrições na função relatadas pelos indivíduos com Osteoartrite de Joelho (OAJ) são referentes a ausência de força na musculatura do quadríceps juntamente com mudanças relacionadas à properiocecpção (GARCIA et al., 2015).

A doença progride lentamente e se instala um quadro álgico, que consequentemente ocasiona alterações na amplitude articular e com o passar do tempo pode acarretar na incapacidade de se locomover. Com o avançar da doença, esse quadro se agrava cada vez mais e as capacidades funcionais dos pacientes tendem a diminuir significativamente. Contudo, em decorrência da presença de dor e da limitação da amplitude, irão ocorrer danos que afetam diretamente a qualidade de vida do indivíduo e realização de atividades habituais (ARAUJO et al., 2016).

Existem várias formas de tratamento que podem ser utilizadas para essa patologia, dentre elas o tratamento conservador que envolve a utilização de fármacos que combatem a inflamação, medicamentos para o controle da dor, entre outros. Além disso, o tratamento fisioterapêutico que é eficiente e de muita utilidade para o paciente. (LÓPEZ; GONZÁLEZ; LORENZO, 2013). Dentre os inúmeros benefícios do tratamento fisioterapêutico para pacientes com Gonartrose, podemos citar: aumento da qualidade de vida, reabilitação física, fortalecimento da musculatura que retarda o processo de desenvolvimento da patologia, redução da dor, aumento da funcionalidade da articulação e do membro que foi acometido, aumento da amplitude de movimento e do equilíbrio (YAMADA et al., 2018).

A presença de dor em pacientes com Gonartrose é frequente, e essa patologia possui uma incidência elevada e que aumenta cada vez mais de acordo com o avançar da idade, acometendo um número significativo de pessoas, e em decorrência a presença de dor prolongada, os pacientes podem apresentar uma alteração significativa em suas capacidades funcionais. Então é de fundamental importância identificar e aprofundar conhecimentos sobre a capacidade funcional de indivíduos com Gonartrose, e com isso algumas prospecções terapêuticas possam ser tomadas, visando melhorar a mobilidade dessa articulação, e alívio do quadro álgico eles possam retomar e ou enfatizar suas capacidades funcionais.

OBJETIVO

O objetivo do estudo é revisar na literatura atual sobre a correlação entre dor e capacidade funcional em pacientes com Gonartrose.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida baseada nas seis fases do processo de elaboração: 1ª fase – escolha da pergunta norteadora; 2ª fase – levantamento na literatura; 3ª fase – coleta dos dados; 4ª fase – análise crítica dos estudos incluídos; 5ª fase – discussão dos resultados; 6ª fase – apresentação da revisão integrativa (GONÇALVES, 2019).

Desta forma e baseada na questão condutora: qual a relação entre a dor e a capacidade funcional em pacientes com Gonartrose? A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, tendo a busca dos dados ocorrida em março de 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), com base nas palavras-chave: Dor. Fisioterapia. Osteoartrite de Joelho, através do operador booleano AND. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 1.970 artigos no Google Acadêmico, 12 artigos no Scielo, e 82 na BVS, totalizando 2.064 artigos.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: estudos com seres humanos, de delineamento quase-experimental, estudos de caso, artigos que estejam disponíveis na íntegra, em português e inglês, publicados no período de 2015 a 2021, de acesso gratuito, e que abordem o tema dor e capacidade funcional em indivíduos com Gonartrose. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

A seleção dos artigos encontrados com a busca nas diferentes bases de dados foi realizada inicialmente pela seleção títulos, os que tinham relação com o objetivo eram selecionados para a leitura do resumo e os que continham informações pertinentes à revisão eram lidos por completo.

Foram encontrados 2.064 artigos através das buscas, sendo excluídos 2.040 pelo título e 03 por resumo, totalizando 2.043 estudos excluídos, e sendo mantidos 21 artigos para uma avaliação mais detalhada. Logo após, foram excluídos 03 estudos por serem repetidos e 05 por serem monografias, restando 13 estudos potencialmente relevantes para a revisão. Por último, foram excluídos 07 estudos que não forneceram informações pertinentes à metodologia, restando 06 estudos que foram inclusos para a revisão integrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, foi possível observar que dentre os vários sinais e sintomas presentes em indivíduos com Osteoartrite de Joelho, o mais prevalente é a dor, que aumenta de intensidade conforme o avançar da patologia e faz com que ocorra uma limitação significativa das atividades diárias, essa dor na maioria dos estudos analisados foi considerada moderada, o que gera uma diminuição da sua capacidade funcional, levando-os à um grau considerável de dependência. Além disso, também foi possível observar dentre os estudos analisados uma prevalência maior de indivíduos do sexo feminino acometidos e um fator importante que pode atuar como um agravante da patologia que é o índice de massa corporal (IMC) elevado, onde os pacientes obesos irão apresentar mais limitações e dificuldades em comparação aos não obesos e que as principais limitações funcionais são associadas a diminuição da mobilidade e fraqueza muscular.

De acordo com Aguiar et al. (2016), a presença da dor decorrente dessa doença atinge de maneira direta a aptidão de exercer atividades, o que contribui para o desenvolvimento de um desalinhamento postural onde o tronco encontra-se apoiado em apenas um dos membros e além disso, pode gerar também ausência de força muscular dos músculos abdutores, o que contribui para a evolução da patologia. E ainda, a presença de dor no joelho pode favorecer o desenvolvimento de sarcopenia e com isso a elevação do risco de quedas, principalmente no gênero feminino e com o avançar da idade.

Em concordância com outros autores citados, Santos et al. (2015) ressalta em seu estudo que foi realizado na cidade de Londrina (PR), uma predominância maior de indivíduos do sexo feminino, onde e seu estudo realizado com 105 indivíduos, 73 (69,5%) eram do sexo feminino

e 32 (30,5%) do sexo masculino. Ainda em relação ao gênero, também foi observado que as mulheres evidenciaram piores resultados com relação à funcionalidade em relação aos homens, tanto pelo índice WOMAC (Western Ontario andMcMasterUniversities) que avalia dor, rigidez e capacidade funcional quanto pelo Lequesne que avalia dor e capacidade funcional para realização de atividades diárias, que foram os utilizados pelo estudo. Podemos justificar essa prevalência feminina talvez pela demanda de trabalhos e tarefas executados pelas mulheres, dentro do ambiente domiciliar e laboral, uso de saltos também pode influenciar.

Oliveira et al. (2015) ao realizar um estudo com 20 pacientes, também observou uma prevalência maior do gênero feminino, onde 65% dos participantes eram mulheres e 35% eram homens, além de os resultados apontarem uma prevalência de faixa etária de 70 a 79 anos.

A dor foi avaliada em 31 pacientes com osteoartrite por Ahlamari (2020) de maneira subjetiva (através da Escala Visual Analógica) e objetiva (através da utilização do algômetro de pressão), onde foi possível observar um valor médio de dor entre os pacientes na EVA de 6, evidenciando que o quadro álgico é frequentemente relatado e vivenciado pelos portadores dessa patologia.

Com relação à capacidade funcional e realização de atividades diárias dos indivíduos com Osteoartrite de Joelho, segundo Farr, Miller e Block (2013), dificuldades para andar, subir degraus e se abaixar são os relatos mais comuns dos pacientes, o que influencia de maneira direta nas tarefas diárias e atividades de lazer, e tais alterações físicas da patologia possui interferência em outros pontos da vida do paciente como o convívio social, o desempenho mental e a condição do sono.

Segundo Oliveira et al. (2014), em indivíduos com Osteoartrite de Joelho (OAJ), é preciso uma maior Amplitude de Movimento (ADM) do joelho para subir degraus quando comparado com o nível de ADM necessário para a realização de uma caminhada. Portanto, o ato de subir e descer degraus são atividades com um grau de dificuldade maior do que fazer uma caminhada. Além disso, a cinestesia alterada pode também contribuir para um declínio na função, a diminuição da plenitude dos movimentos da perna e ainda possui uma relação com a fraqueza da musculatura.

Complementando o autor acima, Oliveira et al. (2015) em seu estudo realizado com 20 indivíduos que possuem a osteoartrite de joelho diagnosticada, constatou que 20 (100%) desses pacientes possuem amplitude de movimento reduzida, e 12 deles (60%) apresentam também a presença de dor, e 10 (50%) possuem deformidades, 10 (50%) possuem bloqueios articulares e 7 (35%) possuem musculatura de quadríceps atrofiada, sendo estes fatores determinantes na diminuição da funcionalidade.

Estudos mostram que 85% dos idosos apresentam no mínimo uma doença crônica, devido à dificuldade de locomoção e de problemas nas articulações, ossos e músculos. Um exemplo comum é a artrose, que é considerada patologia de caráter inflamatório e degenerativo, afetando as articulações promovendo o desgaste da cartilagem. Sua prevalência aumenta de acordo com a idade, e pode gerar incapacidade quando afetam articulações que são capazes de sustentar o peso do corpo, como os joelhos (SANTOS, SOUZA, NETO, 2014).

Em contrapartida, ao comparar a funcionalidade de idosas com e sem o diagnóstico de osteoartrite de joelho, Mattos et al. (2015), observou em seu estudo que não há diferenças importantes entre os dois grupos de acordo com os dados antropométricos, de funcionalidade e qualidade de vida por meio de um questionário específico para OA e um conjunto de testes funcionais. Ele concluiu que idosas com osteoartrite de joelho em grau leve e moderado apresentam desempenho físico e funcional semelhante a idosas assintomáticas.

Santos et al. (2013) afirma que a ausência da capacidade funcional possui ação direta na qualidade de vida desses indivíduos, interferem nas suas atividades diárias, além de deixar os movimentos mais restritos, limitar a função, ocasionar a diminuição da força muscular, entre outras alterações, além de o tornar mais vulnerável e gerar uma dependência maior da família, da comunidade ou até mesmo do próprio sistema de saúde.

A obesidade, ao provocar rotura mecânica, incluindo a compressão da articulação e alterações do alinhamento, pode desencadear a osteoartrose principalmente de joelho e além disso a dor relacionada com a obesidade é também um problema de saúde cada vez mais comum (MARQUES, 2017).

De acordo com Gomes-Neto et al 2016, o índice de massa corporal pode ser um fator que influencia para que indivíduos com osteoartrite de joelho apresentem uma alteração mais significativa de sua capacidade funcional. Ao realizar um estudo com idosos diagnosticados com OAJ obesos e não obesos, constatou que os pacientes não obesos apresentaram resultados melhores no que diz respeito à velocidade de marcha, caminhada e ao sentar e levantar, e além disso os idosos com obesidade apresentaram maior intensidade de dor à noite e ao subir degraus.

CONCLUSÃO

Através dos estudos selecionados constatou-se que, a Gonartrose é mais prevalente em indivíduos do sexo feminino e pessoas idosas principalmente acima dos 65 anos de idade, que promove de capacidade funcional gerada é bastante significativa e pode ocasionar inúmeras

mudanças nos hábitos de vida levando a dependência, sendo que essa alteração está associada presença de dor no membro, em decorrência da instalação da patologia.

Um outro fator observado foi uma interferência negativa da obesidade para com os pacientes com osteoartrite, onde os pacientes com índice de massa corporal mais elevado (acima de 35%) possuem maiores dificuldades e limitações para realização de tarefas do dia a dia.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, G. C. *et al*.Efeitos do treinamento de resistência em indivíduos com osteoartrite de joelho. **Fisioterapia em Movimento**, [S.L.], v. 29, n. 3, p. 589-596, 2016.

ARAUJO, I. L. A. *et al*. Qualidade de vida e Independência Funcional em pacientes com osteoartrite de joelho. Cirurgias de Joelho e Pesquisas Relacionadas, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 219-224, 1 set. 2016.

COSTA, R.; CARVALHO, M. E. I. M. Equilíbrio do idoso com osteoartrose de joelho e assintomático. **Fisioterapia Brasil**, Brasil, v. 13, n. 03, p. 200-204, jun. 2012.

FARR, J.; MILLER, L. E.; BLOCK, J E. Qualidade de vida em pacientes com osteoartrite de joelho: um comentário sobre tratamentos não cirúrgicos e cirúrgicos. **The Open Orthopaedics Journal**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 619-623, 13 nov. 2013.

GARCIA, G. C. *et al.* Treinamento sensório-motor melhora o desempenho funcional e qualidade de vida em pacientes com Osteoartrite, JCBS, v. 1, n. 1, p. 33-39, 2015.

GOMES-NETO, Mansueto *et al*. Estudo comparativo da capacidade funcional e qualidade de vida entre idosos com osteoartrite de joelho obesos e não obesos. **Revista Brasileira de Reumatologia**, Bahia, v. 2, n. 56, p. 126-130, 2016.

GONÇALVES, J. R.. COMO ESCREVER UM ARTIGO DE REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Jrg de Estudos Acadêmicos**, [*s. l*], v. 2, n. 5, p. 29-55, nov. 2019.

KÜMPEL, C. *et al*. Impacto de um programa estruturado de terapia aquática em pacientes com osteoartrite de joelho. **Acta Fisiátrica**, [S.L.], v. 23, p. 51-56, mar. 2016.

LÓPEZ, A. A.; GONZÁLEZ, C. O.; LORENZO, Y. G.. Algoritmo terapéutico para pacientes congonartrosis primaria. **Fisioterapia Brasil**, Brasil, v. 01, n. 14, p. 27-32, mar. 2013.

LLUCH, E. *et al*. Descritores clínicos para o reconhecimento da dor de sensibilização central em pacientes com osteoartrite de joelho. **DisabilityAndRehabilitation**, [S.L.], v. 40, n. 23, p. 2836-2845, 2 ago. 2017.

MARQUES, B.A. Associação entre excesso de peso, obesidade, dor músculo- -esquelética e osteoartrose em cuidados de saúde primários: estudo transversal**. RevPortMed Geral Fam**. v. 33, n. 3, p. 222-228, 2017.

MARTINS, G. C. *et al*. Correlação entre a classificação radiológica de Ahlback e o estado do ligamento cruzado anterior na artrose primária de joelho. **Revista Brasileira de Ortopedia (EnglishEdition)**, [S.L.], v. 52, n. 1, p. 69-74, jan. 2017.

MATTOS, Fernanda de *et al*. Comparação da funcionalidade, agilidade e equilíbrio dinâmico de idosas com osteoartrite de joelhos e assintomáticas. **Revista da Educação Física/uem**, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 435-441, 12 ago. 2015. Universidade Estadual de Maringa.

RODRIGUES, R. E.; DUARTE, P. H. M.; FEITOSA, C. A. L. Impacto da osteoartrose de joelho na capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes atendidos em um município de Pernambuco, Brasil. **Archives Of Health Investigation**, [S.L.], v. 8, n. 7, p. 361-367, 3 out. 2019.

SANTOS, F. C. et al. Tratamento da dor associada à osteoartrose de joelhos em idosos: um ensaio clínico aleatório e duplamente encoberto com o clomixinato de lisina. Rev. Dor São Paulo, v. 12, n. 1, p. 6-14, 2011.

SILVIAN, Sp *et al*. Avaliação subjetiva e objetiva da do rem idosos com osteoartrite de joelho na Arábia Saudita: um estudo de confiabilidade. Jornal Nigeriano de Prática Clínica.[S.L.], v. 23, n. 7, p. 934-943, jul. 2020.

OLIVEIRA, D. C. S. de *et al*. A dor pode influenciar a propriocepção e o comportamento motor em indivíduos com osteoartrite leve e moderada de joelho? Distúrbios musculoesqueléticos Bmc. [S.L.], v. 15, n. 1, p. 01-15, 27 set. 2014.

OLIVEIRA, Flávia Iuçara Lourenço *et al*. Análise da Qualidade de Vida e Funcionalidade de Pacientes com Osteoartrose de Joelho. **Revista Fama de Ciências da Saúde**, v. 1, n. 1, p. 6-12, 2015.

RAYMUNDO, S. F. *et al*. Comparação de dois tratamentos fisioterapêuticos na redução da dor e aumento da autonomia funcional de idosos com gonartrose. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 129-140, mar. 2014.

RODRIGUES, R. E.; DUARTE, P. H. M.; FEITOSA, C. A. L.. Impacto da osteoartrose de joelho na capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes atendidos em um município de Pernambuco, Brasil. **Archives Of Health Investigation**, [S.L.], v. 8, n. 7, p. 361-367, 3 out. 2019.

SANTOS, João Paulo M. *et al*. Análise da funcionalidade de idosos com osteoartrite. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 2, n. 22, p. 161-168, 2015.

YAMADA, E. F. *et al*. Efeito dos exercícios de fortalecimento, de marcha e de equilíbrio no tratamento de osteoartrite de joelho. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 5-13, 15 nov. 2018.

COVID-19: OCORRÊNCIA DE ACIDENTES DOMÉSTICOS EM CRIANÇAS

Byanca Soares de Abrantes[1]
Vanessa Macêdo Cruz Cordeiro de Morais[2]
Beatriz Raíssa Silva Varela[3]
Talina Carla da Silva[4]
Valeska Macedo CruzCordeiro[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

No mês de dezembro de 2019 a população mundial conheceu uma nova doença respiratória, na cidade chinesa de Wuhan. A partir de então, dado seu alto poder de transmissibilidade e morbi-mortalidade na raça humana, essa doença rapidamente tomou proporções extracontinentais, sendo deflagrado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 30 de janeiro de 2020, um alerta global de nível três. Estávamos diante de uma das mais devastadoras pandemias da história recente da Humanidade (FLORES; LAMPERT, 2020).

A Infecção pelo Novo Coronavírus é uma antropoozone, conhecida pela sigla COVID-19. É oriunda de um vírus de RNA da grande família do Coronavírus, de fácil transmissão, através de gotículas e contato, com acometimento em todos os grupos etários, observando-se alta letalidade na população idosa, associada às doenças pré-existentes e idade avançada (WATANABE et al, 2020).

Outro público também acometido nesse período pandêmico são as crianças, que passaram a ficar mais tempo em suas residências, longe do convívio social em creches e escolas e mais suscetíveis à acidentes domésticos. O isolamento social potencializou um problema grave de saúde pública, que são associados a mortes por causas externas (acidentes e violências). No Brasil, acidentes com lesões decorrestes de envenenamento, quedas, queimaduras, intoxicação, trânsito, afogamento, entre outras estão entre os principais causadores de óbitos no público infanto-juvenil (BRASIL, 2019). (Secretarias).

Os Traumas ou acidentes não intencionais, de acordo com a Sociedade Brasileira de Pediatria, se configuram como as situações que expõem a criança a sofrer algum dano psíquico e/ou físico, não diretamente relacionado à ação de outrem (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019-2021).

Os cuidados destinados a esse público apresentam riscos aumentados e estão fragilizados em função do tempo de permanência das crianças nos lares, associada aos genitores

[1-5] Graduando do curso de Enfermagem, FSM (byancasoares93@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(ankilmar@hotmail.com)

com múltiplas responsabilidades, de acompanhamento escolar, conciliação de trabalho remoto ou busca por formas alternativas de subsistência, decorrentes do período de pandemia ao qual estamos vivenciando (MARCHETI et al, 2020).

Frente o exposto e a nova situação sócio-econômica do país, indaga-se: Qual impacto da pandemia do Novo Coronavírus 2019 na incidência de acidentes domésticos com crianças?

OBJETIVO

Analisar a ocorrência de acidentes domésticos em crianças durante a pandemia do Novo Coronavírus.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, que é um método onde objetiva-se epilogar resultados obtidos em pesquisas sobre determinada temática. Seguiu-se as seis fases propostas no processo de Revisão Integrativa: elaboração da pergunta norteadora, coleta de dados, busca ou amostragem na literatura, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa, análise crítica dos estudos incluídos (RIBEIRO et al, 2019).

A busca de artigos foi realizada no mês de abril de 2021 no Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), na base dados Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e nas bases de dados Biblioteca Eletrônica Científica CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health) e Online (SCIELO).

As palavras-chaves utilizadas para a elaboração do estudo estão inseridas nos Descritores Controlados em Ciências da Saúde (DeCS): Acidentes Domésticos; Criança; Pandemias. Ressalta-se que o cruzamento foi realizado mediante o descritor booleano AND.

Como processo de integração foram selecionados artigos completos; em português; publicados no período 2020/2021, disponíveis na íntegra, gratuitos nas bases de dados e os que respondiam à questão norteadora. E como critérios de exclusão: artigos que se duplicavam em diferentes bases, não contemplavam os objetivos e estudos em formato de editorial, monografias e notas técnicas.

A restrição do período de publicações se deu em decorrência do período em que foi deflagrada a pandemia do Novo Coronavírus, marco histórico que se relaciona a temática dos acidentes domésticos no público infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A porção final desta revisão foi composta por dois artigos científicos, designados a partir dos critérios previamente estabelecidos.

A região de desenvolvimento das análises em nosso país fora nos estados de Mato Grasso do Sul e São Paulo, quanto ao delineamento, ambos os estudos eram descritivos, um também retrospectivo e documental, o outro oblíquo elaborado a partir de informações secundárias.

Após a busca nas bases de dados e utilizando os parâmetros de exclusão e inclusão, sendo selecionados em 45 artigos. Destes foram excluídos 26 artigos por se duplicarem, 9 se tratavam de relatórios e 8 artigos por não se tratar do objetivo desta pesquisa. Deste modo, após a leitura dos resumos e títulos foram encontrados 2 artigos que corresponderam aos critérios e objetivos dessa pesquisa, destes um foi encontrado na revista SOBEC (Sociedade Brasileira de Enfermeiros em Pediatria) e o outro na revista RP (Residência Pediátrica). Após avaliação dos estudos incluídos nesta revisão percebe-se uma incipiência de artigos científicos publicados sob a ótica da temática proposta em nosso estudo.

A literatura consultada nos diz que sobre a temática de acidentes domésticos no público infantil, há muito que se considerar com o tempo de pandemia pela COVID-19, ao qual estamos vivenciando. De forma indireta trouxe repercussões desfavoráveis ao cotidiano desse público, através do fechamento de creches e escolas, modificando sobremaneira seu cotidiano e as relações interpessoais. O isolamento social, medida sanitária adotada por organizações nacionais e internacionais de saúde potencializou os casos de acidentes e agravos à saúde de nossos pequenos (MARCHETI et.al.,2020; SILVA et al., 2020).

Apesar da COVID-19 apresentar uma morbi-mortalidade mais acentuada em outros grupos etários, segundo enfermeiras de uma universidade pública e docentes de Mato Grosso do Sul, atuantes em dois grandes hospitais públicos desta cidade, observaram nas Unidades de Internação Pediátrica aumento considerável de hospitalizações por acidentes, desta maneira resolveram durante estágio supervisionado aprofundar e identificar a temática de acontecimentos de acidentes com adolescentes e crianças no Estado do MS, no período da quarentena e isolamento social (MARCHETI et. al, 2020).

Nesse estado foram identificados 16 acidentes com crianças na faixa etária de dois meses a sete anos, predominantemente do sexo masculino, ocorridas especialmente em suas residências, com familiares responsáveis pelos seus cuidados, com desfecho de oito óbitos, seis hospitalizações e duas crianças assintomáticas. Relacionando os tipos de acidentes com as

causas, obtivemos: três quedas provocadas por carrinho, brinquedos no chão e em rede; três afogamentos, todos ocorridos em piscina; três intoxicações, pela ingestão de veneno para carrapato, álcool gel e desodorizador de sanitário; três queimaduras, uma com jarra de chá e duas com isqueiro; uma picada por escorpião; uma mordida de cachorro; um atropelamento com carro e um sufocamento na carroceria de uma carreta que transportava feijão (MARCHETI et. al, 2020).

O segundo artigo incluso em nossa pesquisa corrobora com os achados anteriores, quando nos traz que os acidentes domésticos na infância e adolescência se caracterizam, em sua grande maioria, como situações complexas, sem intencionalidade e preveníveis, com repercussões negativas em diferentes setores da sociedade e nas famílias. Refere-se a um problema de saúde pública com preponderância no sexo masculino (MARCHETI et. al, 2020; SLVA et. al, 2020).

Estudo na cidade de São Paulo fora realizado, por meio de dados do Sistema de Informação de Violência e Acidentes, e Sistemas de Informações Hospitalares, foram registrados de janeiro a junho de 2020, 4169 acidentes entre crianças e adolescentes, sendo 62% destes, entre crianças do sexo masculino, raça/cor 43,5% negras, 24,5% brancas e demais ignorados, ocorridos predominante em ambiente domiciliar e apresentando as quedas um valor assustador de 83% dentre os tipos de acidentes registrados. Sobre os diagnósticos médicos informados os Traumatismos representaram 49,7% das ocorrências. A faixa etária de zero a quatro anos foi a mais acometida (48,5%) (SILVA CVF et. al., 2020).

O ambiente domiciliar já citado nos dois artigos desta revisão, também é citado pela Sociedade Brasileira de Pediatria-SBP como o principal local de acidentes, indicando, que dentro de casa a maioria das vezes está o perigo, podendo com medidas simples de proteção e prevenção ser evitados. Esses riscos precisam ser identificados e atitudes precisam ser tomadas, como: proteção de tomadas de energia para evitar choques e queimaduras; uso de telas em janelas para evitar as quedas, evitar o acúmulo de água em baldes e bacias na prevenção de afogamentos em crianças pequenas e deixa-las longe das cozinhas das residências, pois este ambiente é campeão nos casos de queimaduras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia do Novo Coronavírus trouxe sérias repercussões para o cenário global e, sobretudo para o cenário brasileiro no que concerne ao cotidiano das nossas crianças e

adolescentes. Para atender as recomendações internacionais e nacionais de controle no avanço dessa doença, as medidas de isolamento social acentuam um problema grave na saúde pública, gerado por causas não-intencionais e evitáveis.

Protegemo-los do “inimigo invisível” que é o SARS-Cov-2, no entanto não estávamos preparados para protegê-los dentro dos nossos próprios ambientes domiciliares, elucidado pelos artigos que comprovam uma forte relação entre o aumento de acidentes domésticos e o período pandêmico.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria Nacional dos direitos da Criança e do Adolescente; Secretaria Nacional de Políticas para Mulheres. Prevenção aos Acidentes Domésticos & Guia Rápido de Primeiros Socorros. 2019.

FLORES, T.G.; LAMPERT, M.A. Por que Idosos são mais propensos a eventos adversos com a infecção por COVID-19. Comentários, **RAGG** especial Covid-19 e Coronavírus, 2020.

MARCHETI, M. A.; LUIZARE, M. R. F.; MARQES, F. R. B.; CANEDO, M. C.; MENEZES, L. F.; VOLPE, I. G. Acidentes na infância em tempo de pandemia pela COVID-19. **Ver SocBrasEnferm Ped**.n.20(Especial COVD-19), p. 16-25, 2020.

SILVA CVF, BESBORODCO RM, RODRIGUES CL, GÓRIOS C. Isolamento social devido à COVID-19 - epidemiologia dos acidentesnainfância e adolescência. ResidPediatr. 2020;10(3):1-6 DOI: 10.25060/residpediatr-2020.v10n3-402

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de Orientação (2019-2021). Departamento Científico de Segurança (2019-2021). Os acidentes são evitáveis e na maioria das vezes, o perigo está dentro de casa! N°4, abril, 2020.

RIBEIRO, MÁRCIA GABRIELA COSTA; PAULA, ALINE BEATRIZ ROCHA; BEZERRA, MARIA AUGUSTA ROCHA; ROCHA, SILVANA SANTIAGO DA; AVELINO, FERNANDA VALÉRIA SILVIA DANTAS; GOUVEIA, MÁRCIA TELES DE OLIVEIRA. Social determinants of health associated with childhood accidents at home: an integrative

review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 72, n. 1, p. 265-276, fev. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0641.

WATANABE, H.A.W.; DOMINGUES, M.A.R.C.; DUARTE, Y.A.O. COVID-19 e lares para idosos: cuidados ou uma morte anunciada?.**GeriatrGerontol Aging**, v.14, n.2, p. 143- 145, 2020.

YEN, M.Y.; SCHWARTZ, J.; KING, C.C.; LEE, C.M.; HSUEH, P.R. Recommendations for protecting against and mitigating the COVID-19 pandemic in long-term care facilities. **Journal of Microbiology, Immunology and Infection.** Elsevier Ltd., v.53, n. 3, p. 447–53, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.04.003 Acesso em: 24 jul. 2020.

A CONTRIBUIÇÃO DO FARMACEUTICO CLÍNICO FRENTE AO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS E COMBATE À AUTOMEDICAÇÃO

Tiago Ferreira[1]
Matheus Tavares Alencar[2]
Raimunda Leite de Alencar Neta[3]
Macerlane de Lira Silva[4]
Talina Carla da Silva[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

O medicamento é relativamente importante na vida dos indivíduos, o problema se instala quando o uso passa a ser uma dependência, tendo em vista que as estratégias instruídas para manter a saúde são as que estão relacionadas ao autocuidado e isso inclui logicamente os fármacos. A prática da automedicação é considerada tão antiga como a respectiva história da humanidade. Sendo assim, a automedicação constitui-se em ações realizadas por conta própria para a manutenção da saúde, prevenindo e lidando com a doença (LUPATINI; VIEIRA; MUNCK, 2018).

Utilizar medicamentos para o próprio benefício sem a prescrição médica nomeia-se automedicação. Nessas características a pessoa não procura atendimento médico nem tão pouco ajuda de nenhum profissional de saúde para solucionar aquilo que ele próprio julga ser um problema relativo à sua saúde. Constantemente a automedicação acontece por intermédio familiar, amigos, vizinhos, entre outros. A prática da automedicação ocorre das mais diversas maneiras que vai desde o consumo de sobras de medicamentos antigos até a reutilização de receitas de outras pessoas cujo medicamento utilizado no passado foi efetivo ao tratamento de determinada doença (BRITO, 2019).

A utilização de fármacos sem a prescrição médica se configura hoje como parte associada do sistema de saúde e essa prática geralmente é aceita. Portanto, é importante ressaltar que se a automedicação for praticada de maneira correta, o autocuidado pode então colaborar com o alívio financeiro dos sistemas de saúde pública, entretanto, com o progresso da indústria farmacêutica e o seu incentivo gradativo para a venda e comercialização de medicamentos demanda o aumento da automedicação, ocasionando a utilização indiscriminada dos fármacos (LEITE et al., 2016).

[1] Graduado do Curso de Farmácia, FSM (thiago_farmaciaferreira12@hotmail.com)
[2] Graduando do Curso de Enfermagem, FSM (MatheusTavaresAlencar@gmail.com)
[3] Graduanda do Curso de Enfermagem, FSM (alencarraimunda886@gmail.com)
[4] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (macerlane@hotmail.com)
[5] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (talinacarla@hotmail.com)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM(ankilmar@hotmail.com)

O problema da automedicação se associa ao próprio ganho sucessivo de informação e conhecimento proveniente do uso de medicamentos que tem como intuito oferecer uma confiabilidade maior para essa prática, portanto os estudantes universitários, principalmente os acadêmicos que cursam graduações na área da saúde são mais vulneráveis (FONTANELLA; GALATO; REMOR, 2016).

Mastroianni et al. (2019) ao se referir à automedicação e autocuidado, para que essas práticas sejam então realizadas de forma eficiente se faz necessário que o indivíduo tenha informação e conhecimento, cabendo isso aos profissionais de saúde, sobretudo o farmacêutico a função de orientar e dar assistência a todo esse processo, focando primordialmente a manutenção da saúde.

OBJETIVO

O referido estudo teve por objetivo fazer uma revisão de literatura que mostre a contribuição do farmacêutico clínico frente ao uso racional de medicamentos e combate à automedicação.

METODOLOGIA

Revisão da literatura, com abordagem exploratória, do tipo descritiva, no qual, uma das finalidades primordiais desse tipo estudo se dá pelo processo de escolha das pesquisas que serão analisadas, recuperadas e discutidas, envolvendo a definição de parâmetros sistemáticos, buscando-se auxiliar uma leitura crítica de todo o material encontrado (MINAYO, 2011).

A revisão foi construída com base na questão norteadora: Qual a contribuição do farmacêutico clínico no combate a automedicação por meio da utilização racional de medicamentos? A coleta dos dados ocorreu entre o primeiro e o segundo semestre de 2020, utilizando as bases de dados: Web of Science, Pubmed, SciELO e LILACS, onde foram utilizadas as palavras-chaves: automedicação, uso racional de medicamentos e contribuição do farmacêutico.

Foram selecionados artigos completos e gratuitos, publicados em português, entre 2015 e 2020.Além disso, foram excluídos os artigos não disponíveis on-line e os publicados com data inferior ao estabelecido como critério de inclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos artigos, selecionados por meio de pesquisa nas diferentes bases de dados, foi feita em conformidade com algumas etapas relevantes, de modo que respeitasse aos objetivos do presente trabalho.

Sendo assim, na primeira etapa foi realizada a leitura de todos os títulos dos estudos encontrados, usando critérios de exclusão anteriormente estabelecidos para aqueles que notoriamente não tinham evidência nem similaridade em qualquer um dos critérios pré-estabelecidos de inclusão deste estudo.

Na segunda etapa foi feita leitura atenciosa de 162 resumos dos estudos que foram selecionados na primeira etapa. Na terceira e última etapa, todos os 162 estudos que não foram excluídos nas duas primeiras etapas, foram sendo excluídos de modo que o propósito do trabalho fosse alcançado. Após a análise e seleção por meio dos critérios de inclusão e exclusão restaram apenas seis estudos, os quais compuseram a amostra.

O conceito que determina automedicação, descreve que essa prática é uma forma comum do consumo de um produto que visa aliviar ou tratar sintomas ou doenças percebidas, ou ainda promover a saúde, mesmo sem a prescrição profissional. Onde, podem ser utilizados remédios industrializados ou caseiros (JESUS; YOSHIDA; FREITAS, 2015).

Ainda com base em Jesus, Yoshida e Freitas (2015), as formas com que a automedicação é praticada são muito variadas, e vão desde o compartilhamento de remédios com membros da família até a aquisição do medicamento sem receita. A automedicação ocorre também pelo desvio de unidades de prescrições destinadas a outro tratamento medicamentoso. A reutilização de antigas receitas e o descumprimento da orientação profissional também são práticas frequentes.

A automedicação segundo Leite et al. (2016) ocorre no momento que o indivíduo tem algum sintoma patológico e/ou doloroso e determina tratar-se sem consultar um profissional habilitado. Contudo sem a competência adequada para avaliar sua gravidade, não reconhecer distúrbios, e selecionar o tratamento mais adequado, o indivíduo escolhe o medicamento a ser utilizado, seja por verificação de eficiência anterior, ou seja, por relatos de outra pessoa não capacitada, como familiares e amigos.

Sabe-se que no mercado de medicamentos, os anúncios midiáticos são estratégias de marketing que se difundem em vários meios de comunicação e informação, daí podemos citar a televisão aberta e privada, a internet, as redes sociais, o rádio e as revistas de notícias semanais. A grande utilização da automedicação no mundo se dá também por intermédio de fatores como

os econômicos, políticos e culturais e estes acabam contribuindo para o crescimento e, tornando um problema de saúde pública a automedicação (MASSON et al., 2017).

Na visão de Podestá et al. (2016), deve-se estar atento à possibilidade na utilizaçãoda automedicação como um meio para a promoção da saúde, uma vez que seja corretamente direcionada através de programas que busquem conferir um maior grau de autonomia ao paciente frente à sua medicação.

A Associação Brasileira da Indústria da Automedicação Responsável (ABIAR), representa um grupo de empresas medicamentosas, chamados também “medicamentos de venda livre”, que correspondem a 70% das vendas do mercado brasileiro. Para se ter noção da estimativa do valor adquirido pela arrecadação total destes tipos de medicamentos, onde por ano, são recebidos cerca de R$ 4 bilhões, o que representa entre 25% e 30% do mercado total farmacêutico (ABIAR, 2017).

Brito (2019), pondera que ter contato a medicamento e à assistência médica não implica obrigatoriamente e necessariamente em qualidade de vida ou melhores condições de saúde, pois as falhas na dispensação, os maus hábitos prescritivos, a automedicação inadequada pode levar a tratamentos pouco seguros e ineficazes.

É perceptível que a possibilidade em receber o tratamento adequado, quando e conforme necessário, diminui a incidência de agravos à saúde, bem como a mortalidade para muitas doenças, uma vez que a eficiência terapêutica com a automedicação pode ser comprometida em razão de uma provável compreensão das bases patológicas das doenças e do verdadeiro mecanismo de ação da droga entre os leigos que fazem o uso da automedicação (SILVA et al., 2015).

Segundo Silva et al. (2015), os medicamentos vendidos sem receituário médico, possibilitam fortemente para a automedicação, na qual o indivíduo, inspirado em fatores culturais e socioeconômicos identifica os sintomas da sua doença e os trata deliberadamente. Nacionalmente a farmácia não é reconhecida com uma unidade de saúde e, sim, um estabelecimento comercial de comercialização de remédio e produtos correlatos.

O estoque de medicamentos em residências acaba favorecendo a prática da automedicação, facilitando a ocorrência de erros entre a utilização de medicamentos, e o risco de intoxicação por ingestão acidental do produto, de modo que, a falta de planejamento com a farmácia caseira pode alterar a segurança e a eficiência na utilização de remédios de diversas maneiras, por exemplo, ingestão acidental dos mesmo por crianças, provocando perda da eficiência do medicamento e intoxicações pelo vencimento ou até mesmo por mau armazenamento (ASCARI, 2018).

As farmácias representam um importante papel entre os elos que integram a cadeia de utilização e produção dos medicamentos, responsáveis que são por sua comercialização e dispensação. Os estabelecimentos comerciais de farmácias e drogarias passaram a ser simples estabelecimentos comerciais, onde os balconistas passaram a atuar como verdadeiros prescritores, agindo deliberadamente fortalecendo o uso inadequado dos medicamentos, além de praticarem o exercício ilegal da medicina (MATOS et al., 2016).

Baseado em Casimiro et al. (2016), é importante enfatizar que os dispositivos legais existentes que regem a Lei nº. 5.991 de 17 de dezembro de 1973, que dispõe dos insumos farmacêuticos correlatos, controle sanitário, medicamentos, e outras providências, estabelecendo que a atuação do farmacêutico nos estabelecimentos que realizam a dispensação e comercialização de medicamentos, o que por sua vez, poderia, contribuir para diminuir os malefícios provindos da forma como atuam as farmácias.

Vieira e Perassolo (2018), trazem diversos problemas ocasionados pela automedicação, como: a utilização de dosagem excessiva ou insuficiente, o aumento no erro de diagnósticos, o surgimento de reações alérgicas ou efeitos indesejáveis graves. O uso crescente destes medicamentos, se utilizados por decisão própria, podem comprometer o tratamento adequado de determinadas doença, uma vez que mascara os verdadeiros sinais e sintomas, provocando o aumento do período de utilização da medicação adequada.

Para Lupatini, Vieira e Munck (2018), ao visar conter o tendencial crescimento da automedicação e circunscrever sua incidência entre os problemas de saúde de menor gravidade, diversas campanhas institucionais vem alertando sobre os riscos da automedicação. As principais apostas de eficácia destas medidas têm selecionado a promoção de estilos de vida saudáveis e a educação para a saúde como os principais meios para a readequação dos comportamentos da população neste domínio.

Pensando a esse respeito, é necessário que haja uma orientação acerca do uso racional de medicamentos, de modo que, os profissionais de saúde médicos, enfermeiros, dentistas, farmacêuticos, entre outros, devem promover medidas de saúde que visem orientar a população, em geral.

Com base em Leite et al. (2016), cabe ao farmacêutico prestar orientação, a fim de esclarecer ao paciente a relação risco e benefício, a utilização e a conservação de fármacos e medicamentos referentes à terapia, bem como as suas interações medicamentosas e a importância do seu correto manuseio, reduzindo a automedicação.

Em vista, Podestá et al. (2016) relatam que o farmacêutico está retornando ao cumprimento do seu papel frete a sociedade, responsabilizando-se pelo bem-estar do paciente

e trabalhando para que este não tenha sua qualidade de vida comprometida por um problema evitável, em virtude de uma terapia farmacológica. Nesse caso, não pode-se deixar de especificar que no caso de variadas classes medicamentosas, tem que ter consequentemente a devida informação do farmacêutico quanto à forma correta de tomar a medicação e manusear os insumos da terapia farmacológica.

No estudo conduzido por Lupatini, Vieira e Munck (2018), os autores citam que a orientação farmacêutica na dispensação de medicamentos é um compromisso indispensável, tendo em vista que os eventos adversos são considerados hoje uma patologia emergente e são responsáveis por grandes perdas, sejam estas de ordem de vida ou financeira.

Frente as narrativas feitas, Mastroianni et al. (2019) abordam que a importante contribuição do farmacêutico está em assistir e orientar a população sobre uso racional de medicamentos, uma vez que essa prática ainda é deficiente mesmo atualmente. Esse fato se deve, principalmente, a falta de conhecimento científico entre os profissionais. Quer seja por falta de interesse na área, quer seja por deficiência no sistema acadêmico.

A importante contribuição que o farmacêutico exerce no uso racional de medicamentos, já que mantém contato contínuo e direto para com a população a ser assistida, o que, segundo eles, favorece o reconhecimento do saber local e da cultura. Ressalta-se, também, a importância da inclusão de todos os profissionais na capacitação e na busca da valorização dessa prática (VIEIRA; PERASSOLO, 2018).

Torna-se indispensável que as estratégias sejam desenvolvidas em nível nacional para que o uso racional de medicamentos passe a ser uma realidade assistencial, no que diz respeito a atenção básica, favorecendo a resolubilidade do sistema local e a manutenção da qualidade de vida dos usuários de medicamentos e politerapia.

CONCLUSÃO

Constatou-se que a sapiência sobre a utilização de medicamentos de forma irracional é vista como um problema de saúde pública. Evidenciou-se que boa parte de medicamentos são para fins farmacológicos, confirmando que a população permanece interessada nos benefícios ofertados por elas, utilizando-as como fonte alternativa para o tratamento de enfermidades por meio da automedicação.

Ressalta-se a figura do farmacêutico na dispensação adequada de medicamentos, dentro das condutas voltadas para o uso racional de medicamentos, com o intuito de sempre ofertar a

melhor orientação, além de traçar medidas estratégicas com o propósito de minimizar ou impedir a ocorrência de problemas decorrentes do uso indevido de medicamentos.

Em suma, é necessário avançar nessa área em que ainda há poucos estudos realizados, dificultando o esclarecimento em relação ao motivo, bem como o uso coerente e adequado de medicamentos. Sugere-se, portanto, estudos mais aprofundados sobre várias classes medicamentosas e sua importância.

Conclui-se que esse estudo contribui então para um novo olhar, considerando os múltiplos fatores que estão envolvidos em torno uso indiscriminado de medicamentos e da automedicação. O farmacêutico possui papel fundamental para orientação adequada aos e a forma correta de usar de medicamentos.

REFERÊNCIAS

ASCARI, R. A. Estratégia Saúde da Família: automedicação entre os usuários. **Revista UNINGÁ Review**, v. 18, n. 2, p.42-47, abr-jun., 2018.

ABIAR. Associação Brasileira da Indústria da Automedicação Responsável. ABIAR. **Comércio de Medicamentos Isentos de Prescrição.** 2017.

BRITO, M. A. Leitura e discussão de reportagem sobre propaganda e uso offlabel de medicamentos com alunos de curso de Graduação em Farmácia. **Revista Brasileira de Farmácia**, v.93, n.3, p.385-391, 2019.

CASIMIRO, T. S.; VIEIRA, K. A.; TARDIVO, M. T.; SILVA, R. C.; OLIVEIRA, T. M. Automedicação em acadêmicos do curso de medicina. **Rev Med**., Ribeirão Preto: v. 45, n. 1, p. 5-11, 2016.

FONTANELLA, F. G.; GALATO, D.; REMOR, K. V. T. Perfil de automedicação em universitários dos cursos da área da saúde em uma instituição de ensino superior do sul do Brasil. **RevBras Farm.,** v. 94, n. 2, p. 154-160, 2016.

JESUS, A. P. G.; YOSHIDA, N. C.; FREITAS, J. G. **Prevalência da Automedicação entre Acadêmicos de Farmácia, Medicina, Enfermagem e Odontologia** [Dissertação de Mestrado], 148f. Anápolis: Universidade estadual de Goiás; 2015.

LEITE, C. L.; FURTADO, C. B. ROCHA, V. C. F.; MARIZ, C. T. K. Automedicação em acadêmicos: um estudo transversal. **Boletim Informativo Geum**.,v. 7, n. 1, p. 19-27, jan./mar. 2016.

LUPATINI, E. O.; VIEIRA, R. C. P. A.; MUNCK, A. K. R. Percepções dos pacientes de um hospital de ensino quanto à farmacoterapia e à orientação farmacêutica na alta**. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, São Paulo: v. 5, n. 3, p. 28-33, jul./set. 2018.

MASSON, W.; FURTADO, P. L.; LAZARINI, C. B.; CONTERNO, L. O. Automedicação entre acadêmicos do curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Marília, São Paulo: **RevBrasPesqui Saúde**, v. 14, n. 4, p. 82-89, 2017.

MASTROIANNI, P. C.; LUCCHETTA, R. C.; SARRA, J. R.; GALDURÓZ, J. C. F. Estoque doméstico e uso de medicamentos em uma população cadastrada na estratégia saúde da família no Brasil. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, v. 29, n. 5, p. 358-364, 2019.

MATOS, V.C.; SILVA, I.M.; CATRIB, A.M.F.; FREITAS, P.G. Automedicação na adolescência: um desafio para a educação em saúde. **Revista de Ciência e Saúde Coletiva**, v.16, n.1, p.1651-1660, 2016.

PODESTÁ, M. H. M. C.; RIOS, M. F.; SOUZA, W. A.; SIQUEIRA, V. M. S.; MELO, G. G. P. Perfil da automedicação dos alunos de uma escola técnica do sul de Minas Gerais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 11, n. 2, p. 420-431, ago./dez. 2016.

SILVA, L. B.; PIVETA, L. N.; GIROTTO, E.; GUIDONI, C. M. consumo de medicamentos e prática da automedicação por acadêmicos da área de saúde da universidade estadual de Londrina. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina: v. 16, n. 2. p. 27-36, abr/jun. 2015.

VIEIRA, J. K. F.; PERASSOLO, M. S. Avaliação do conhecimento sobre uso correto e cuidados com medicamentos em cuidadores de pacientes na unidade pediátrica de um hospital. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 8, n. 3, p. 10-25, 2018.

EFICÁCIA DO MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DE CICATRIZES DE ACNE: REVISÃO INTEGRATIVA

Eudismar Guedes de Sousa[1]
Magno Marcio de Lima Pontes[2]

INTRODUÇÃO

Sendo a acne é uma doença de pele extremamente comum. Pode-se relatar que a sua patogênese é multifatorial, incluindo hiperqueratinização folicular, hiperplasia sebácea, hipercolonização bacteriana. Dessa forma, aPropionibacteriumacnes possui um papel relevante na resposta inflamatória da patogênese da acne (BARBOSA, 2014).

Existem dois tipos de cicatrizes de acne, dependendo da perda ou acumulação de colágeno: atrófico e hipertrófico. Em 80 a 90% dos casosocorrem cicatrizes com perda de colágeno em comparação com menor número de cicatrizes hipertróficas e quelóides (PETROV, 2016).

Atualmente, uma das técnicas mais bem recebidas devidoseus efeitos em curto período e, de realização minimamente invasiva, com resultados significativos como objetivo de gerar múltiplas micropunturas que resultam em estímulos inflamatórios e um aumento da produção de colágeno, tendo sido descrita como uma Indução Percutânea de Colágeno (IPC) (LIMA, 2015).

O microagulhamento é um procedimento minimamente invasivo que usa agulhas finas para perfurar a epiderme. As micropunturas criadas estimulam a liberação de fatores de crescimento e induzem a produção de colágeno. A epiderme permanece relativamente intacta, ajudando assim a limitar os eventos adversos. Por se tratar de um tratamento inovador e passível de ser utilizado para um amplo aspecto de indicações quando o objetivo é o estímulo da produção de colágeno, funcionando como mais uma terapia que segundo estudos recentes demonstra eficácia e qualidade em sua aplicação (HOU, 2017; LIMA, 2013).

Esta pesquisa justifica-se pelo fato de que, a acne é uma doença crônica e inflamatória de alta prevalência e longo curso, como consequência as cicatrizes de acne, uma das principais causas para a desfiguração no rosto em pessoas jovens. Assim, objetiva-se desta forma, analisar a eficácia do microagulhamento no tratamento de cicatrizes de acne.

METODOLOGIA

[1]Graduado em Fisioterapia - FSM (guedeseudismar@hotmail.com)
[2] Nutricionista e Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (magnopontes1703@gmail.com)

Utilizou-se a Revisão Integrativa de Literatura, uma vez que é um método que busca proporcionar a síntese de informações e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática.

Diante disso, uma boa revisão integrativa, apresenta o estado da arte sobre um tema, contribuindo para o desenvolvimento de teorias. O método de revisão integrativa é uma abordagem que permite a inclusão de estudos que adotam diversas metodologias, experimentais e de pesquisas não experimentais (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). Para tanto, faz-se necessário conhecer os elementos ou etapas que compõem o referido método: Na primeira etapa: "Identificação do tema e seleção da questão norteadora para a pesquisa". A priori, o referido estudo, procurou refletir sobre a eficácia do microagulhamento no tratamento de cicatrizes de acne, ou seja, se o mesmo de fato produz resultados significativos.

Na segunda etapa: "Critérios para seleção da amostra". A pesquisa foi realizada no mês de fevereiro de 2017, iniciando-se as buscas pelos seguintes periódicos: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); ScientificElectronic Library Online (SCIELO); e US National Library of Medicine (PUBMED).Os descritores utilizados foram: Eficácia (Efficiency); Tratamento (Treatment); Cicatrizes (Scars); e Acne (Acne).Priorizando os textos completos disponíveis e gratuitos, publicados entre o período de 2011 a 2017; somente no idioma português e inglês e que abordassem o tema da pesquisa, excluindo-se aqueles que eram repetidos.

Na terceira etapa "Identificação dos estudos selecionados". Foram identificados no portal de periódicos da PUBMED, 22 artigos que discutiam sobre a temática escolhida, no entanto, apenas 4 se enquadravam nos critérios de inclusão escolhidos.

Já na base de dados da LILACS, encontraram-se 03 artigos, porém não se utilizou nenhum, pois os textos se encontravam incompletos. Por fim, na base de dados da SCIELO, emergiu-se 01 e este foi utilizado.

Totalizando o valor de 26 artigos encontrados, portanto, após a seleção final dos artigos, em que apenas 5 foram selecionados devido sua semelhança e adequação com o objetivo da pesquisa, levando-se em consideração que haviam textos incompletos, ou, fora dos anos que nos propusemos estudar.

Foram todos avaliados na íntegra, e consequentemente observou-se, se estes não respondiam a questão norteadora da presente pesquisa, sendo assim, 21 artigos foram excluídos.

Na quarta etapa: "Categorização dos estudos". Análoga à análise dos dados das pesquisas convencionais, esta fase demanda uma abordagem organizada para ponderar o rigor

e as características de cada estudo. A experiência clínica do pesquisador contribuiu na apuração da validade dos métodos e dos resultados, além de auxiliar na determinação de sua utilidade na prática. Ainda segundo URSI (2005), para se extrair as informações dos artigos, o pesquisador deve fazer uso de um instrumento que permita analisar separadamente cada artigo, tanto num nível metodológico quanto em relação aos resultados das pesquisas. Tal instrumento deve possibilitar a síntese dos artigos, salvaguardando e enfatizando suas diferenças.

Já na quinta etapa: "Análise e interpretação dos resultados". Espera-se caracterizar a discussão sobre os textos analisados na revisão integrativa, em que, o pesquisador, guiado pelos achados, realiza a interpretação dos dados e, com isso, é capaz de levantar as lacunas do conhecimento existentes e assim promover pautas para futuras pesquisas e discussões.

Na sexta e última etapa: "Apresentação da síntese do conhecimento". É possível elaborar um documento que deve contemplar a descrição de todas as fases percorridas pelo pesquisador, de forma criteriosa, e apresentar os seus principais resultados. A apresentação da revisão deve ser feita de forma clara e completa, pois só assim irá permitir ao leitor avaliar criticamente os resultados.

RESULTADOS

Segundo El-Domyati (2015), a acne como sendo uma condição bastante comum atingindo cerca de 80% dos jovens em todo o mundo gera uma resposta inflamatória grave que resulta em algumas alterações na textura da derme superficial e profunda, gerando assim cicatrizes pós-acne. Pesquisadores e especialistas buscam diversas técnicas cirúrgicas para se classificar os tipos de acne e assim buscar um melhor tratamento para tais complicações.

Múltiplos métodos, incluindo preparações tópicas, dermoabrasão, ressurcamento a laser, escisão de perfuração, elevação de perfuração, incisão subcutânea, cascas químicas e microagulhamento foram utilizados para tratar cicatrizes pós-acne através do aprimoramento das proteínas da matriz extracelular dérmica (MAJID, 2009).

De acordo com Chawla (2014), o microagulhamento é uma nova edição ao tratamento para tais cicatrizes de acne. Trata-se de um procedimento consideravelmente barato. Em diversos estudosdemonstrando sua eficácia e resultados significativos em todos os pacientes os quais foram submetidos ao tratamento, proporcionando satisfação total destes pacientes.

Garg e Baveja (2014), relatam que o mecanismo hipotetizado para a ação de colágeno percutânea usando as técnicas do tratamento de microagulhamento com o dispositivo dermarroller®cria milhares de micro cavidades através da epiderme para a derme papilar. Essas

microcavidades resultam em uma área confluente de lesões superficiais, que por sua vez dão início ao processo normal de cicatrização de feridas, com a liberação de vários fatores de crescimento, tais como a estimulação da migração e proliferação de fibroblastos que resultam em deposição de colágeno.

No estudo de Majid (2009), todos os pacientes toleraram bem o procedimento e com exceção de um eritema temporário e hiperpigmentação pós-inflamatória em um paciente, nenhum dos efeitos adversos foram observados em qualquer paciente. Nenhum paciente relatou qualquer interferência em suas atividades diárias no período imediato de pós-tratamento e a única mudança observada no período imediato de pós- tratamento foi uma crosta leve que persistiu por um ou dois dias. Os pacientes foram capazes de atender seus deveres diários no mesmo dia ou no dia seguinte após o assento do microagulhamento.

No estudo de Garg e Baveja (2014), dos 49 pacientes que completaram o tratamento, 10 destes pacientes apresentaram melhora em 2 graus, ou seja, suas cicatrizes melhoraram de 4º para grau 2. Seis pacientes com cicatrizes de 4º grau apresentaram melhora em 1 grau. Em 22 pacientes com cicatrizes de 3º grau, 5 apresentaram melhora em 3 graus, isto é, deixaram-se sem cicatrizes. Dois pacientes melhoraram em 2 graus deixando-se apenas com marcas planas hiper-pigmentadas e 15 pacientes apresentaram melhora em 1 grau ao passar para o grau 2. Todos os 11 pacientes que tiveram cicatrizes de grau 2 antes do tratamento apresentaram melhora em 2 graus em suas cicatrizes.

No estudo de Chawla (2014), 27 do total de 30 pacientes completaram o esquema de tratamento. Dois pacientes foram perdidos para acompanhamento e um abandonou o estudo devido a Hiperpigmentação pós-inflamatória grave. Dos 27 pacientes, 23 alcançaram redução na cicatrização em uma ou duas séries. Observou-se excelente resposta em cinco pacientes com plasma rico em plaquetas (PRP) em comparação com dois pacientes que receberam tratamento com vitamina C de acordo com a avaliação. Nesse estudo a vitamina C não provou ser tão eficaz quanto o PRP.

Já no trabalho de Chandrashekar (2014), todos os pacientes completaram o estudo. A maioria dos pacientes apresentava tipos mistos de cicatrizes de acne atróficas. O microagulhamento foi associado com uma melhoria substancial no aparecimento de todos os tipos de cicatrizes de acne, que incluíram o amolecimento dos contornos das cicatrizes, bem como a redução da profundidade da cicatriz.

Nesse mesmo trabalho percebeu-se que dos 31 pacientes que completaram o tratamento, 14 pacientes tiveram grau 4, 17 pacientes tiveram grau 3 antes do tratamento. Em pacientes com cicatrizes de 4ª série, 12 pacientes apresentaram melhora em 2 graus, ou seja, suas

cicatrizes melhoraram de 4º para 2º grau. Dois pacientes com cicatrizes de 4º grau apresentaram melhora de 1 grau com cicatrizes sendo óbvias em distâncias sociais de 50 cm ou mais. Em 17 pacientes com cicatrizes de 3ª série, 13 pacientes melhoraram em 2 graus e 4 pacientes apresentaram melhora em 1 grau.

Para El-Domyati (2015), nas avaliações dos pacientes pode-se perceber uma melhora clínica notável em cicatrizes atróficas pós-acne em resposta ao tratamento com o microagulhamento. Houve aumento estatisticamente significante na média dos colágenos tipo I, III e VII e colágeno sintetizado recentemente, enquanto a elastina total foi significativamente diminuída após o término do tratamento. Todos os pacientes obtiveram satisfação no tratamento e classificaram como sendo excelente.

Quanto aos principais resultados encontrados na literatura, constatou-se que a maioria dos pacientes apresentou significativo resultado promissor no que se refere à diminuição das cicatrizes de acne com mínimos efeitos adversos (MAJID, 2009).

Ainda segundo Hashim (2017), o microagulhamento demonstrou vários usos além do rejuvenescimento geral da pele. Em pacientes com cicatrizes de acne atróficas, a terapia pode levar a uma melhor aparência cicatrizada, textura da pele e satisfação do paciente.

Fernandes (2005), descreve que o tratamento com microagulhamento além de seu potencial efeito em cicatrizes pós acne é eficaz no tratamento de cicatrizes de acne pós combustão e no tratamento de estrias.

Segundo Garg e Baveja (2014), os pacientes que foram submetidos ao tratamento do microagulhamento associado à aplicação de tretinoína tópica 0,05% apresentaram significativo resultado na diminuição das cicatrizes pós-acne em pacientes que apresentavam grau 2 destas cicatrizes, os demais pacientes de grau 4 e 3 não obtiveram grandes resultados ao final do tratamento.

Ambos os tratamentos com as técnicas do microagulhamento associados à aplicação de plasma rico em plaquetas (PRP) ou microagulhamento associado à aplicação da vitamina C, proporcionaram resultados significativos, porém o tratamento utilizado com a vitamina C não proporcionou grandes resultados quando comprado ao tratamento com o PRP, desta forma houve satisfação total no tratamento com a utilização do plasma rico em plaquetas. Deve-se salientar que a aplicação do microagulhamento com a utilização da vitamina C teve grandes resultados quando aplicado com hiper-pigmentação pós-inflamatória secundaria a acne (CHAWLA, 2014). Segundo El-Domyati (2015), o tratamento da técnica de microagulhamento na aplicação de cicatrizes de acne atroficas, houve um aumento ligeiro, porém estatisticamente

não significativa do colágeno (tipo I, III, VII e sintetizado recentemente) e da tropoelastina, o que foi acompanhado por uma diminuição do nível total de elastina após um mês de tratamento.

O tratamento com microagulhamento pode ser considerado como uma modalidade efetiva de tratamento para cicatrizes de acne moderadas a severas em pacientes com uma vantagem adicional de tempo de inatividade e melhora efetiva. (CHANDRASHEKAR, 2014).

Assim, omicroagulhamento é um método seguro e eficaz para o tratamento de cicatrizes de acne bem como o tratamento do pós-inflamatorio do eritema (SEONGUK, 2016).

Hou(2017), relata que estudos demonstram eficácia e segurança no microagulhamento para o tratamento de cicatrizes, acne, melasma, fotodamação, rejuvenescimento da pele, hiperidrose e alopecia e para facilitar a administração de drogas transdérmicas. Embora os eventos adversos permanentes sejam incomuns, o eritema transitório e a hiperpigmentação pós-inflamatória são mais comuns.

Bonati, (2017), descreve que o tratamento de microagulhamento promove aumento dos tipos de colágeno I, III, VII e tropoelastina após avaliação que em biópsias humanas foram encontradas após seis sessões com níveis elevados de colágeno tipo I e elastina persistente aos seis meses.

As aplicações das técnicas de microagulhamento demonstraram eficácia significativa não apenas na diminuição das cicatrizes de acne, mas também no aumento dos níveis de colágeno proporcionando assim uma satisfação dos pacientes os quais são submetidos ao tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir com isso que o tratamento de microagulhamento, embora seja pouco fundamentado nas literaturas, proporciona um excelente e significativo resultado na diminuição de cicatrizes de acne em diferentes graus, até mesmo em manchas na pele que são provenientes do surgimento de acnes atróficas.

Tem vantagens favoráveis como a permanência da epiderme intacta, diminuindo a maioria dos riscos e negativos efeitos colaterais de outras modalidades invasivas para tratamento de cicatrizes pós-acne.

Embora o tratamento seja de mínima invasão deve se ressaltar que a técnica existe mínimos eventos adversos que não devem ser ignorados.

Por tanto, faz-se necessário à realização de novas pesquisas para uma melhor compreensão da eficácia deste tratamento a fim de contribuir com futuros estudos e técnicas de tratamento desta modalidade.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, V. Avaliação da atividade antibacteriana do óleo essencial de Rosmarinusofficinalis L. e tintura de própolis frente à bactéria causadora da acne Propionibacterium acnes. **Revista Brasileira Pl. Medicina**. Campinas, v. 16, n. 2, p. 169-173, 2014.

BARBOSA, S. R. T. G. S. **Caracterização de Patologias da Pele por Ultrassons,** 2013. Tese (Mestrado em Engenharia Biomédica) – Engenharia Biomédica, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2013.

BONATI, L. Microneedling on All Skin Types: A Review. **Department of Dermatology, Icahn School of Medicine at Mount Sinai**, v. 16, n. 4, p. 308-313, 2017.

BOTELHO, L.L.R.; CUNHA, C.C.A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e sociedade**, Belo Horizonte. v. 5, n.11, p.121-36, maio/ago. 2011.

CHANDRASHEKAR, B.S et al. Evaluation of Microneedling Fractional Radiofrequency Device for Treatment of Acne Scars.**Department of Dermatology, CUTIS Academy of Cutaneous Sciences,** v. 7, n. 2, p. 7-93, 2014.

CHAWLA, S. Split Face Comparative Study of Microneedling with PRP Versus Microneedling with Vitamin C in Treating Atrophic Post Acne Scars.**JournalofCutaneousandAestheticSurgery**,v. 7, n. 4, p. 209-212, 2014.

EL-DOMYATI, M. et al. Microneedling Therapy for Atrophic Acne Scars An Objective Evaluation. **Department of Dermatology, Al-Minya University**, v. 8, n. 7, p. 36-42, 2015.

FERNANDES, D.B. Minimally Invasive Percutaneous Collagen Induction. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America,** v. 17, n. 1, p. 51-63, 2005.

GARG, S; BAVEJA, S. Combination Therapy in the Management of Atrophic Acne Scars. **Journal of the American College of Clinical Wound** Specialist, v. 7, n. 7, p. 18-23, 2014.

HASHIM, P. et al. Microneedling therapy with and without platelet-rich plasma. **Department of Dermatology, Icahn School of Medicine at Mount Sinai**, v. 94, n. 4, p. 239-242, 2017.

HOU, A. et al. Microneedling: a comprehensive review. **Perelman Department of Dermatology, New York University School of Medicine**, v. 43, n. 3, p. 321-339, 2017.

KALIL, C. et al. Treatment of acne scars using the microneedling and drug delivery technique. **Santa Casa de Misericórdiado Recife,** v. 7, n. 2, p. 8-144, 2015.

LIMA, E. Association of microneedling with phenol peeling: a new therapeutic approach for segging, wrinkles and acne scars on the face. **Santa Casa de Misericórdia do Recife,** v.7, n. 4, p. 31-328, 2015.

LIMA, E. Microagulhamento: estudo experimental e classificação da injuria provocada. **Santa Casa de Misericórdia do Recife,** V. 5, n. 2, p. 4-110, 2013.

MAJID, I. Microneedlingtherapy in atrophic facial scars: anobjectiveassessment. ***Cutis Skin and Laser Clinic, Govt Medical College,*** *v. 2, n. 1, p. 26-30, 2009.*

PETROV, A. Fractional carbon dioxide laser in treatment of acne scars. **Acibadem Sistina Clinical Hospital,** v. 4, n. 1, p. 38-42, 2016.

PONTE, M. Recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das estrias: uma revisão de literatura. **Caderno de Ciências Biologicas e da Saúde,** v. 1, n. 2, p. 61-164, 2013.

SEONGUK, M.I.N. et al. Radiofrequency treatment fractional microneedling for acne related and post-inflammatory erythema.**Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Seoul National University,** v. 96, n. 1, p. 87-91, 2016.

SILVA, A.M.F; COSTA, F.P; MOREIRA, M. Acne vulgar: diagnóstico e manejo pelo médico de família e comunidade. **Revista Brasileira de Medicina da Família e Comunidade,** v. 9, n. 30 p. 54-63, 2014.

URSI, E.S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa de literatura.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

IMPACTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA SAÚDE PÚBLICA NACIONAL

Ana Carolina Linard Carneiro[1]
Cícero Gustavo Alves Barbosa[2]
Francisco Guilherme Leite Linhares Sá[3]
Marília Maia Nascimento[4]
Wellington Gabriel Alves de Medeiros[5]
Ocilma Barros de Quental[6]

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus e suas respectivas classificações consistem em desequilíbrios metabólicos baseados na hiperglicemia e nos resultados dessa alteração para o organismo, observando as modificações macro e microvasculares progressivas que podem vir a desencadear impactos cardiovasculares, às vezes fatais (EID et al., 2018).

No Brasil, esse desequilíbrio impacta amplamente na saúde pública, visto que, em 2013, ocupou o quarto lugar entre os países com maior índice de diabéticos, apresentando 11,9 milhões de casos em indivíduos entre 20 e 79 anos (DIAS-DA-COSTA et al., 2015).

Além disso, ocupa o primeiro lugar entre os países da América do Sul e Central, demonstrando a importância da atenção básica para promover um amparo eficaz a esses indivíduos, envolvendo aspectos clínicos, comportamentais e psicossociais relacionados ao contexto sociocultural de cada um (TORRES et al., 2018).

Esse contexto nacional promove amplos custos financeiros e sociais ao sistema de saúde, o que foi notado no período de 2008 a 2010, quando o diabetes mellitus respondeu a 15,4% dos custos hospitalares do SUS -Sistema Único de Saúde- e a 12% das hospitalizações não relacionadas às gestações (DIAS-DA-COSTA et al., 2015).

Por se classificar como uma doença crônico-degenerativa, necessita de um autocuidado apoiado, tendo a Estratégia de Saúde da Família (ESF) como importante fator de assistência, sendo alvo de ações conjuntas de prevenção por parte do governo, da sociedade, da família e do indivíduo, a fim de reduzir suas taxas e, consequentemente, seu impacto na saúde pública nacional.

OBJETIVO

Identificar na literatura atual o impacto do Diabetes Mellitus tipo 2 na saúde pública nacional.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada no mês de maio de 2021, por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library (SCIELO) e portal regional da BVS (LILACS), utilizando os seguintes termos descritores: "Diabetes mellitus tipo 2", "Fisiopatologia", "Prevenção & controle", conforme orientação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), o operador booleano AND foi usado para cruzar os termos.

Foram encontrados por meio da estratégia de busca 70 artigos no SCIELO e 328 no LILACS. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos sobre saúde pública e atenção primária à saúde, publicados em língua portuguesa e de livre acesso nas bases de dados, entre os anos de 2005 e 2020. Os critérios de exclusão foram: casos clínicos e publicações nas demais línguas, resultando em 4 artigos no SCIELO e 4 no LILACS.

Após leitura de título foram selecionados 8 artigos para a leitura dos resumos dos quais, verificou-se que apenas 6 artigos se enquadraram nos propósitos desta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O DM2 consiste, atual e mundialmente, em um dos principais problemas de saúde, apresentando crescentes níveis em diversos países e dificuldade, dos indivíduos afetados, em controlá-lo metabolicamente, o que justifica a necessidade de voltar a atenção para a prevenção primária desse desequilíbrio (SARTORELLI et al., 2006).

Consiste, também, em um dos maiores fatores de risco para doenças cardiovasculares, associado ou não a outras comorbidades, como obesidade, dislipidemia e hipertensão arterial, o que demonstra a necessidade de controle dessa alteração de modo a promover a prevenção secundária de outras complicações (EID et al., 2018).

Em 2015, no Brasil, a prevalência da diabetes mellitus foi de 7,5%, estando associado, além da obesidade, da hipertensão arterial, da hipercolesterolemia e do sedentarismo, à idade ($\geq$ 40 anos), à escolaridade ($<$ 8 anos de estudo) e ao estado conjugal (não casados), assim como à procura por serviços de saúde (DIAS-DA-COSTA et al., 2015).

Os principais determinantes para a elevação dos casos de diabetes mellitus tipo 2 nos últimos anos são as alterações de estilo de vida e o envelhecimento populacional, justificados pela alteração prevalente de homeostase glicêmica (AHG) entre aqueles expostos a mudanças drásticas de plano alimentar e de prática de atividades físicas, além de já serem geneticamente susceptíveis, como migrantes asiáticos e índios Pima que residem no Brasil e nos Estados Unidos (SARTORELLI et al., 2006).

A atenção primária à saúde é de extrema importância para assistir àqueles com DM2 por promover melhor qualidade de vida ao prevenir complicações, controlando as alterações metabólicas. Nela, medidas farmacológicas (hipoglicemiantes) e não farmacológicas (atividade física e dieta nutricional) são aplicadas por meio de atividades educacionais e assistenciais, com monitoramento e acompanhamento, ofertando tratamentos e medicamentos desde o cadastramento, a fim de alcançar melhores resultados (SANTOS et al.,2020).

O acompanhamento médico àqueles com DM2 deve se dar por toda a vida, por se tratar de uma doença crônica, e visto que esses são mais susceptíveis a desenvolver outros agravos ou complicações decorrentes dessa alteração (DIAS-DA-COSTA et al., 2015).

A Organização Mundial da Saúde relata a associação entre o desenvolvimento da DM2 e o sedentarismo, a obesidade abdominal, além do ganho de peso por considerar como um dos principais fatores relacionados ao desenvolvimento de doenças crônicas não- transmissíveis (DCNT), o consumo alimentar atual, passível de modificação (SARTORELLI et al., 2006).

Assim, no Brasil, medidas educativas têm sido efetivadas a fim de promover o autocuidado daqueles que possuem essa alteração metabólica, transmitindo informações por meio de palestras; o que demonstrou baixo impacto. Dessa forma, é notória a necessidade de implementação de modelos programas de atenção à saúde que melhor amparem e conscientizem os doentes, para que esses sejam responsáveis e decisivos no controle de sua condição, na promoção do autocuidado e na prevenção de complicações (TORRES et al., 2018).

Ademais, a necessidade de efetivar ações voltadas para disseminação de hábitos de vida saudáveis é destacada no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis, em vigor de 2011 a 2022, priorizando e definindo investimentos e ações a fim de combater as DCNT. Além disso, outros programas, como o Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, a criação do Guia Alimentar da População Brasileira, o Programa Academia da Saúde e o Programa Saúde na Escola são estratégias de extrema importância para prevenir agravos e enfrentar esse contexto, ofertando, inclusive, acesso farmacológico gratuito (DIAS-DA-COSTA et al., 2015).

Observa-se que, mesmo diante da escassez de dados obtidos dos países em desenvolvimento, o impacto observado em pacientes com elevado risco metabólico demonstra melhoria da qualidade de vida com efetuação de intervenções e medidas simples ajustadas às condições hodiernas das unidades básicas de saúde (UBS) (SARTORELLI et al., 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse cenário hodierno tem gerado altos custos sociais e financeiros ao paciente e ao sistema de saúde, necessitando que mudanças comportamentais sejam incentivadas como estratégia para prevenção e controle do diabetes e de suas complicações, como no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), devendo sempre envolver aspectos comportamentais, psicossociais e clínicos para melhor promoção de hábitos saudáveis ao considerar o contexto sociocultural de cada indivíduo.

Desse modo, o desenvolvimento de programas eficazes e viáveis aos serviços de saúde para a prevenção primária em população de risco, necessário tanto para o controle de incidência de DM2 como para prevenção secundária de suas complicações metabólicas, seria de amplo impacto positivo, financeiro e social, na saúde pública nacional e na vida de milhões de civis.

REFERÊNCIAS

DIAS-DA-COSTA J.S.; SILOCCHI C.; SCHWENDLER S.C; MORIMOTO T.; MOTTIN V.H.M; PANIZ V.M.V; BARROS F.S.; OLINTO M.T.A.; **Prevalência de diabetes mellitus autorreferido em mulheres e fatores associados: estudo de base populacional em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, 2015**. Epidemiol. Serv. Saúde vol.29 no.2 Brasília. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002

EID L. P.; LEOPOLDINO S. A.; OLLER G. A.; POMPEO D. A.; MARTINS M. A.; GUERONI L. P.; **Fatores relacionados às atividades de autocuidado de pacientes com diabetes mellitus tipo 2**. Esc. Anna Nery. vol.22 no.4. 2018. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0046

SANTOS A. L.; MARCON S. S.; TESTON E. F.; BACK I. R.; LINO I. G. T; BATISTA V.C.; MATSUDA L. M.; HADDAD M.C.; **Adesão ao tratamento de Diabetes Mellitus e relação com a assistência na Atenção Primária**. Rev Min Enferm. 2020;24:e-1279.

Disponível em: Adesão ao tratamento de diabetes Mellitus e relação com a assistência na atenção primária | REME rev. min. enferm;24: e-1279, fev.2020. | LILACS | BDENF (bvsalud.org) DOI: 10.5935/1415-2762.20200008.

SARTORELLI D. S.; FRANCO L. J.; CARDOSO M. A.; **Intervenção nutricional e prevenção primária do diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática.** Departamento de Nutrição, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(1):7-18, jan, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000100002

SOUSA E. L.; MARTINS M. M.; COSTA M. S.; MOREIRA M. R.; SILVA A. O.; **Qualidade de vida e fatores associados à saúde de idosos diabéticos**. Rev. enferm. UERJ ; 24(5): e8456, set./out. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.12957/reuerj.2016.8456

TORRES H.C.; PACE A.E.; CHAVES F.F.; VELASQUEZ-MELENDEZ G.; REIS I.A.; **Avaliação dos efeitos de um programa educativo em diabetes: ensaio clínico randomizado**. Rev. Saúde Pública vol.52. São Paulo. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052007132

PROJETO DE EXTENSÃO TREINAMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Suyanne Oliveira de Morais[1]
Mylena Kelly Lima da Silva[2]
André Alexandre de Jesus Marques[3]

INTRODUÇÃO

O presente trabalho configura-se como um relato de experiência no âmbito de um projeto de extensão intitulado Treinamento de Habilidades Sociais em Estudantes Universitários do Alto Sertão da Paraíba, cujo principal objetivo foi promover o conhecimento e aperfeiçoamento das habilidades sociais e dessa maneira contribuir com a vida acadêmica e nas relações interpessoais.

Segundo Del Prette e Del Prette (2017), estudos acerca das habilidades sociais são de grande relevância para melhoria das relações interpessoais nos diversos âmbitos da vida, visto que pesquisas mostram a eficácia de comportamentos assertivos, tanto na carreira profissional, como nos diálogos cotidianos e nas relações afetivas.

As habilidades sociais envolvem diferentes estilos de comunicação, sendo elas comunicação assertiva, passiva, passiva-agressiva e agressiva. A assertividade corresponde a uma competência no qual o indivíduo é capaz de manter uma opinião concreta, defendendo os seus direitos sem violar os direitos do outro. Diferentemente da assertividade, na comunicação passiva os indivíduos não conseguem expressar suas opiniões por querer sempre agradar, possuindo assim, dificuldades de dizer não (QUERIDO et al., 2020).

Ainda de acordo com Querido et al. (2020), na comunicação passiva-agressiva os indivíduos assumem uma postura passiva com o intuito de manipulação, enquanto na agressiva há um tom de superioridade, defendendo suas opiniões, porém sem respeitar o outro. Dessa forma, o treinamento das habilidades se faz importante no processo das relações interpessoais, prezando pela assertividade.

Dessa maneira, a extensão universitária é um importante mecanismo na formação do estudante, uma vez que possibilita maior acervo de conhecimentos que são pertinentes e viabilizam uma interação que vai além do contexto da sala de aula, voltando-se a um âmbito mais prático.

OBJETIVO

[1-2]Graduandas do curso de Psicologia - FSM (sussu.o.m@gmail.com) (mylenakelly41@gmail.com).
[3]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (andre.ismt@hotmail.com).

Objetivo Geral

- Conhecimento e aprimoramento das habilidades sociais.

Objetivos Específicos

- Proporcionar autoconhecimento ao estudante;
- Promover o desenvolvimento de aspectos relativos à comunicação nas relações interpessoais.

METODOLOGIA

Os encontros foram realizados semanalmente de forma remota através da plataforma Google Meet, durando em torno de 2 horas cada. As reuniões eram proporcionadas de maneira interativa com apresentação de slides e os participantes eram estimulados a uma participação ativa, promovendo assim a prática das habilidades sociais. A extensão tinha como público alvo estudantes universitários matriculados no curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria (FSM), localizada no alto sertão da Paraíba, não havendo restrições relativas a sexo e idade.

Em cada reunião foi debatido diferentes assuntos acerca do treinamento das habilidades sociais. Nos primeiros encontros foramestudados os direitos humanos básicos, como por exemplo, o direito de ser tratado com respeito e dignidade, de negar pedidos sem sentir culpa, de mudar de opinião, poder expressa-las e dentre outros.

Nos encontros posteriores, foramabordados de maneira específica os diferentes tipos de comunicações, bem como, assertividade, passividade, comunicação passiva-agressiva e agressividade. Ao final de cada encontro, foi proposto aos alunos realizarem um exercício de treinamento dessas habilidades no cotidiano, fazendo com que houvesse observação dos comportamentos frente às relações interpessoais e levantar demandas para trabalhar nas reuniões seguintes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos últimos anos as habilidades sociais vêm ganhando conhecimento nos mais diferentes âmbitos da Psicologia, principalmente na área do desenvolvimento humano, contribuindo para o aperfeiçoamento no contexto das relações sociais do indivíduo. Os

domínios dessas habilidades proporcionam autoconhecimento, autocontrole, assim como uma melhor maneira de lidar com situações pessoais e profissionais (MURTA, 2005).

Segundo Bauthet al. (2019), levando em consideração as premissas relacionadas a responsabilidade da vida acadêmica, compreende-se a importância da prática e uso de tais habilidades. Perante as exigências tanto durante a formação, como no mercado de trabalho, é indispensável o domínio dessas competências, a fim de enfrentar a alta competitividade, bem como gerenciamento do tempo. Apresentando assim, grande relevância na capacidade de interagir socialmente.

As habilidades sociais referem-se às condutas que se fazem necessárias para um bom controle nas relações corriqueiras. Tais aptidões instruem o indivíduo a iniciar, manter e finalizar diálogos, promovendo dessa forma, parâmetros de autoconfiança. Assim como, a expressão de sentimentos, a capacidade de negar, lidar com críticas, pedir desculpas e escutar o outro que podem ser representadas de maneira verbais ou não verbais (MURTA, 2005).

Após cada encontro proporcionado pela vivência do projeto de extensão, foi possível colocar o conhecimento adquirido em prática e verificar como comportamentos assertivos contribuem para uma melhoria nas relações interpessoais. Dessa maneira, foi possível também avaliar questões relativas a um maior domínio no autocontrole e autoconhecimento frente as situações adversas entre os mais diferentes contextos do dia a dia.

Além do mais, a vivência como extensionistas contribuiu para a construção de um olhar mais abrangente diante as responsabilidade enquanto estudantes universitárias. Dessa forma, viabilizou a saída da zona de conforto que é a sala de aula, para adentrar a uma experiência mais prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão em habilidades sociais proporcionou uma visão mais ampla em relação às situações vivenciadas a cada dia no âmbito universitário e no convívio social de modo geral. Sendo perceptíveis as mudanças no comportamento e a efetividade do projeto com base no seu objetivo em compreender e praticar tais habilidades.

Portanto, com base nos resultados observados, é de suma importância aprofundar estudos e incentivos voltados para projetos na área que engloba os diferentes tipos de habilidades sociais, visto que, além de serem pertinentes nas relações interpessoais e profissionais, podem colaborar com a produção de pesquisas para uma melhor concepção e

qualificação desse campo de estudo. Ademais, a experiência de participar de uma extensão proporciona ao estudante um maior contato na correlação da teoria com a prática.

Sendo assim, a experiência na extensão superou todas as expectativas. Mesmo em meio ao contexto pandêmico causado pelo vírus da COVID-19 e medidas restritivas de distanciamento social, os encontros realizados de forma remota foram de extrema relevância para a promoção e aperfeiçoamento das habilidades sociais.

REFERÊNCIAS

BAUTH, Murilo Freitas et al. Avaliação das habilidades sociais de universitários ingressantes e concluintes. **Contextos Clínicos**, v. 12, n. 1, p. 104-123, 2019.

DEL PRETTE, Zilda AP; DEL PRETTE, Almir. **Habilidades sociais e competência social para uma vida melhor.**EdUFSCar, 2017.

MURTA, Sheila Giardini. Aplicações do treinamento em habilidades sociais: análise da produção nacional. **Psicologia: Reflexão e crítica**, v. 18, n. 2, p. 283-291, 2005.

QUERIDO, Ana et al. **Treino de Assertividade**. 2020.

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PARTO E PUERPÉRIO

Ronílio Ferreira Parnaiba[1]
Raíssa Pereira Chagas[2]
Amanda Andrade da Silva[3]
Luana Alves Pereira[4]
Joavy Silva Gouveia[5]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[6]

INTRODUÇÃO

A intervenção fisioterapêutica na assistência obstétrica de baixo risco, como parte da rotina da equipe interdisciplinar, valoriza a responsabilidade da gestante no processo, por meio do uso ativo do próprio corpo, através de mobilidade corporal, bem como preconiza a Organização Mundial da Saúde desde 1996. (BRANDOLFI ET AL. 2017)

Segundo Gomes e Oliveira (2013) durante todo o período gestacional, a mulher sofre diversas alterações fisiológicas no seu sistema hormonal, musculoesquelético, cardiovascular, respiratório, tegumentar, urinário, gastrointestinal e psicológico. Assim com o aumento do peso do útero, a consequente sobrecarga no assoalho pélvico e frouxidão da musculatura pélvica podem acarretar diversos problemas para a gestante.

Conforme Souza et al., (2010), durante a gestação ocorrem algumas alterações metabólicas produzidas por três fatores: o primeiro é o sistema enzimático e hormonal, que causa efeito direto sobre os órgãos reprodutores, condicionando ao mesmo tempo reações colaterais como a retenção hídrica; o segundo fator é o volume e circulação no útero, que são expressivamente aumentados, causando alterações estáticas na mulher, nos fenômenos circulatórios sistêmicos e na respiração; e o terceiro e último fator, consiste no aumento das exigências de oxigênio e elementos nutritivos, que provoca diversos distúrbios no metabolismo materno. Essas mudanças são tão significativas, que requerem importante conhecimento das adaptações fisiológicas do organismo materno, para diferenciar e diagnosticar situações normais das patológicas

De acordo com Gomes e Oliveira (2013), durante a gestação observa-se que é muito comum o aparecimento de algias posturais, também chamadas de dores nas costas e principalmente as lombalgias. Essas dores aumentam principalmente se a mulher apresentava esta queixa antes de engravidar e pode perdurar no período puerperal e continuar interferindo com sua rotina diária e, consequentemente, em sua qualidade de vida.

[1] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003028@fsmead.com.br)
[2] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003022@fsmead.com.br)
[3] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003036@fsmead.com.br)
[4] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003030@fsmead.com.br)
[5] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003024@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria (000053@fsmead.com.br)

Para Angelo et al. (2016) A primeira fase do trabalho de parto é marcada por contrações uterinas que permitem a dilatação progressiva do colo, necessária para a passagem do feto. É um momento de estresse emocional para a mulher tanto por se aproximar do nascimento do seu filho como também pela dor vivenciada. A segunda fase do trabalho de parto compreende o período expulsivo, que também pode ser um momento de estresse e ansiedade para a parturiente. Durante o trabalho de parto, a parturiente requer mobilidade pélvica e o uso intensivo da musculatura do abdômen, do períneo e do diafragma respiratório, sendo importante a atuação do fisioterapeuta, que poderá lançar mão de métodos e técnicas que permitam vencer de maneira natural a dor do parto e ao mesmo tempo potencialize a musculatura, a consciência para o controle e a coordenação motora, com intuito de proporcionar a diminuição da necessidade do uso de medicamentos analgésicos e anestésicos que podem causar efeitos deletérios à mãe e ao feto durante o processo de parturição. (BRANDOLFI et al. 2017)

Conforme Bispo Júnior (2010), devido ocorrer tantas alterações no corpo da grávida, o fisioterapeuta pode atuar em grupos de gestantes em PSF, buscando orientar sobre posturas corporais, exercícios de alongamento, relaxamento e auxílio ao retorno venoso, orientações sobre exercícios respiratórios, além de incentivo ao aleitamento materno e orientações dos cuidados com o bebê.

De acordo com Santos et al. (2019), tanto na gestação quanto no pós-parto, o fisioterapeuta visa promover a prevenção de complicações, desconfortos e disfunções musculoesqueléticas e uroginecológicas, alívio das dores, orientação postural e percepção corporal, preparação para o parto, realização de exercícios físicos e respiratórios, orientações para amamentação, atividades de vida diária (AVDs) e promoção de qualidade de vida. Dessa forma, o desconhecimento acerca da atuação do fisioterapeuta no período gestacional, no trabalho de parto e no puerpério pode dificultar a inserção desse profissional em uma equipe de saúde voltada à Ginecologia e Obstetrícia, bem como a aceitação das usuárias (gestantes e puérperas) diante das abordagens fisioterapêuticas.

Diante do contexto, o presente estudo justifica-se pela tamanha importância em esclarecer o papel do fisioterapeuta e suas intervenções no acompanhamento durante o trabalho de parto e também no período que o precede.

OBJETIVO

O objetivo deste artigo é identificar a partir de uma revisão literária quais as principais formas de atuação da fisioterapia no trabalho de parto e período do puerpério.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão de literatura realizada em duas etapas: as buscas dos artigos, que se iniciaram em Abril de 2021 e se estenderam até Maio do mesmo ano e a seleção das publicações. Para a elaboração, foram analisados estudos com base na pergunta norteadora: Como a fisioterapia pode promover maior conforto durante o trabalho de parto e período pós-parto? Realizo1u-se levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Eletronic Library Online), BVS (Biblioteca virtual em Saúde) e Google Acadêmico através dos Descritores Controlados de Ciências da Saúde (DECS): Parto. Pós-parto. Puerpério. Trabalho de parto. E ainda o uso das palavras-chaves "Fisioterapia no parto e pós-parto", para ampliar o número de achados.

Segundo os critérios de inclusão, foram selecionados os que apresentavam: Textos completos, no idioma português, no período de 2010 a 2021, com tema correspondente aos descritores utilizados e foram excluídos artigos que não atendessem a demanda bibliográfica deste estudo. Assim, por meio da estratégia de busca encontrou-se 102.900 artigos no Google Acadêmico, 215 artigos no Scielo, 451 na BVS e 4.230 através das palavras-chaves. Destes, 20 artigos foram selecionados, mas apenas 12 artigos condiziam com o tema e foram utilizados para a elaboração da revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presença do fisioterapeuta no acompanhamento do trabalho de parto não é uma prática estabelecida na nossa sociedade e nem incluída no sistema de saúde. Porém, este profissional tem a importante função de orientar e conscientizar a mulher para que ela desenvolva toda a sua potencialidade, que será exigida neste momento, tornando-a segura e confiante. BAVARESCO (2011)

Para Gomes e Oliveira (2013), os exercícios de Kegel em gestantes consistem basicamente, na contração e relaxamento dos músculos do assoalho pélvico no mínimo três vezes ao dia, alternando as posições, sentada, em pé e deitada durante a sua realização. Os resultados desses exercícios são observados a partir do terceiro mês após a sua execução. O autor recomenda o auxílio de um médico ou enfermeiro para a paciente que estiver iniciando esse tipo de tratamento, no sentido de receber auxílio para identificar os músculos e ensinar a técnica correta.

Moreno (2009) descreve a abordagem inovadora do método Pilates em gestantes, como forma de prevenção das disfunções no assoalho pélvico e na coluna, as quais podem se instalar em decorrência das alterações nessas estruturas ósseas e musculares ocasionadas pela gestação. Gomes e Oliveira (2013 apud. Baracho, 2002) também afirma que as caminhadas são benéficas, desde que realizadas corretamente, em terrenos planos. Devem-se praticá-las com movimentos harmônicos, mantendo os músculos do abdome levemente contraídos, posicionando os ombros para trás e a cabeça erguida em posição neutra. Sempre com calçados apropriados, utensílios de proteção, água e feitos de forma progressiva.

Conforme Nunes et al. (2015), o fisioterapeuta além de atuar sobre as mudanças fisiológicas e patológicas, atua também no emocional de uma gestante, como profissional de suporte à parturiente, usando diversos recursos para o controle da dor no trabalho de parto. Dentre os recursos durante o trabalho de parto, destacou o banho de chuveiro sobre o local da dor para promover relaxamento muscular e o banho de imersão em banheira apropriada, ambos com agua morna, de 37 a 38ºC. E ainda há o uso da massagem para melhorar o fluxo sanguíneo e alongar as fibras musculares, principalmente na região lombar e sacral.

Segundo Balaskas (2014), há diversas posturas que podem ser estimuladas durante o trabalho de parto e parto, auxiliadas pelo fisioterapeuta, tais como: ajoelhada, sentada, quatro apoios, sentada em cadeiras especiais, inclinada para frente apoiada em uma parede, segurando-se a uma corda presa ao teto ou a uma barra, posição de Simms (decúbito lateral esquerdo) ou cócoras sustentada, para que assim haja maior relaxamento, principalmente da musculatura dorsal, do assoalho pélvico e do canal vaginal.

Sob a ótica de Canesin e Amaral (2010), durante o trabalho de parto, como medida não farmacológica para alívio da dor, pode-se utilizar a eletroestimulação nervosa transcutânea - TENS, comprovadamente segura de baixo custo, não-invasiva e facilmente aplicável.

De acordo com Silva e Souza (2012 apud Souza 1999), a atuação fisioterapêutica durante o puerpério pode ser iniciada logo após o parto, respeitando apenas um período de repouso de seis horas para o parto normal e doze horas para o parto cesárea. O atendimento é iniciado com a coleta de dados, da história da gestação e parto. Na avaliação são observados os dados vitais e realizado o exame físico, deve-se verificar o padrão respiratório, a mobilidade diafragmática e a expansibilidade torácica. Na atuação, o fisioterapeuta deve orientar a paciente quanto a uma postura correta no leito, como, por exemplo, o decúbito lateral para facilitar a eliminação dos flatus, incentivar a deambulação precoce e evitar posturas antiálgicas, aliviando as tensões musculares e promovendo analgesia, estimulando sempre uma postura correta.

No puerpério imediato tem como objetivos: proporcionar e orientar quanto ao posicionamento no leito, reeducação da função respiratória, estimulação do Sistema circulatório, restabelecer a função intestinal, reeducação dos músculos abdominais, reeducação da musculatura de assoalho pélvico, promover analgesia no local da incisão perineal ou cesárea e orientações gerais em relação aos cuidados com as mamas, quanto às posturas assumidas durante o cuidado com o bebê e da necessidade de continuar o acompanhamento fisioterápico em nível ambulatorial. (SILVA E SOUSA, 2012)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos estudados, é notório a importância do fisioterapeuta desde o início gestacional, parto e cuidados pós-parto. Ainda há necessidade de difundir mais entre a população o modo de atuação deste profissional e os benefícios alcançados na terapia, afinal nem todas as maternidades dispõe de acompanhamento fisioterapêutico para a parturiente.

Como visto nesta revisão, o trabalho realizado adequadamente pelo Fisioterapeuta que é iniciado bem antes da sala obstétrica, poderá tornar o momento do parto mais leve, minimizando o tempo de trabalho de parto, reduzindo a dor e o desconforto da parturiente. Pois se torna papel importante estimular a consciência corporal da mulher para que a mesma entenda que se manter ativa, calma e cooperativa durante todo o percurso poderá facilitar o processo do trabalho de parto e recuperação no puerpério, fazendo com que não seja traumático para mãe e nem para o bebê.

REFERÊNCIAS

ANGELO, Priscylla Helouyse Melo *et al*. Recursos não farmacológicos: atuação da fisioterapia no trabalho de parto, uma revisão sistemática. **Portal Atlântica Editora**, Biblioteca virtual em saúde, 2016

BAVARESCO, Gabriela Zanella *et al*. O fisioterapeuta como profissional de suporte à parturiente. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Scielo, julho 2011.

Balaskas J. Parto ativo: guia prático para o parto natural. São Paulo: Ground; 2014

BISPO JÚNIOR, José Patrício. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Scielo, Junho 2010.

CANESIN, Kariny Fleury; AMARAL , Waldemar Naves do. Atuação fisioterapêutica para diminuição do tempo do trabalho de parto: revisão de literatura. **Biblioteca virtual em saúde**, [s. l.], v. 38, n. 8, Agosto 2010. Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n8/a1587.pdf. Acesso em: 25 maio 2021.

GOMES, Amanda de Almeida; OLIVEIRA, Cláudia de. Fisioterapia Uroginecológica na Gestação e no Trabalho de parto Revisão bibliográfica. **Portal Bio cursos**, [*s. l.*], [2013?]. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/35/01_-_Fisioterapia_UroginecolYgica_na_GestaYYo_e_no_Trabalho_de_parto_RevisYo_bibliogrYfica.pdf. Acesso em: 6 maio 2021.

MORENO, A. L. **Fisioterapia em uroginecologia.**2ª edição São Paulo: Manole, 2009.

NUNES, Gezanea da Silv *et al*. Recursos fisioterapêuticos para o alívio da dor no trabalho de parto. **Revista Faipe**, [*s. l.*], Cuiabá, v. 5, p. 90-99, jul./dez 2015.

SANTOS, Gabrielle Silva *et al*. O nível de conhecimento de mulheres grávidas sobre a fisioterapia durante a gravidez e no trabalho de parto. **Anais da XVII Mostra Acadêmica do Curso de Fisioterapia**, [*s. l.*], 11 dez. 2019.

SOUZA, Viviani Fink Fernandes de et al. Efeitos do tratamento fisioterapêutico na pré-eclampsia. Fisioter. Mov, Curitiba, v. 23, n. 4, p. 663-672, Out/Dez 2010.

SILVA, Maria Lucinete Bentes da; SOUSA, Dayana Priscila Mejia de. A atuação da fisioterapia no parto e pós-parto. **Portal Bio cursos**, [*s. l.*], [2012?].

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE MOTORA GROSSA EM PACIENTES COM ATRASO NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR

Ana Beatriz Sousa de Oliveira[1]
Ana Clara dos Santos Silva[2]
Graziela Nogueira Eduardo[3]
Gilmara Pamella de Aquino Nascimento[4]
Josiane Lins de Caldas[5]
Emanuely Rolim Nogueira[6]

INTRODUÇÃO

Os primeiros anos de vida são marcados como o principal período cronológico para o DNPM de uma criança, o qual suas habilidades e conhecimentos começam a se desenvolver de forma simples e lúdicas progredindo para habilidades complexas (ARAÚJO et al.,2019). Através de acompanhamento é possível detectar o atraso do DNPM, sendo mais comum em crianças com problemas associados a cardiopatias, prematuridade e baixo peso. Quando diagnosticado algum tipo de atraso no DNPM, é importante uma intervenção fisioterapêutica de forma precoce e cautelosa (SANTOS et al., 2017).

Durante atendimento fisioterapêutico é importante que se use escalas ou questionários de avaliação do DNPM para nortear os profissionais durante a fase de diagnóstico/avaliação, intervenção e evolução das crianças (ALMEIDA et al.,2019). Nestas avaliações, também podemos observar a capacidade motora grossa desses pacientes com atraso do DNPM, que consequentemente, estará comprometida.

Quando a capacidade motora grossa se encontra comprometida afeta as atividades de vida diária das crianças com atraso no desenvolvimento. Com isso, existe na literatura um grande acervo de avaliações da função motora grossa como as classificações funcionais com Medida de Função Motora Grossa (Gross Motor FunctionMeasure, GMFM) e o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (Gross Motor FunctionClassification System, GMFCS) que são bons indicadores para a avaliação da capacidade funcional deambulatória e das habilidades manuais (RODRIGUES et al.,2019).

A escala de Medição da Função Motora Grossa (GMFM) é empregada para classificar quantitativamente alterações na atividade motora grossa. Já o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) é um conjunto de identificação dividido em cinco graus (ESTEVES et al.,2020). As duas escalas são aplicadas em crianças com Paralisia Cerebral e estudos relatam que também á aplicabilidade em crianças com Síndrome de Down.

[1 - 5] Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (20172003005@fsmead.com.br)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM(000465@fsmead.com.br)

Ao realizar uma avaliação fisioterapêutica utilizando as escalas GMFM e GMFCS pode-se traçar objetivos e condutas específicas para um tratamento eficaz, embasadas nos resultados obtidos com a aplicação destas escalas (ESTEVES et al.,2020).

OBJETIVO

Relatar a importância da avaliação da capacidade motora grossa em pacientes com atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM).

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que busca relatar a importância da avaliação da capacidade motora grossa em pacientes com atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM).

A pesquisa foi realizada nos meses abril e maio com artigos publicados no período entre 2017 e 2021, nas seguintes bases de dados: ScientificElectronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico. Com os descritores: avaliação, função motora grossa e atraso do DNPM devidamente cadastrados no DeCS (Descritores de Ciências da Saúde). Todos cruzados em várias combinações por meio do operador booleano AND.

Os critérios de seleção definidos para busca dos artigos foram: artigos publicados em português e inglês na íntegra que retratassem a temática referente a revisão e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados, nos últimos 5 anos, ou seja, artigos publicados entre 2017 e de 2021. Os critérios de exclusão foram: artigos sem resumos disponíveis relacionados a pesquisa metodológica, monografias, dissertações, teses e artigos pagos.

Tendo como resultados a busca o número de 2 artigos na base de dados SCIELO e 6 no google acadêmico.

Na base de dados Scielo, após a utilização dos filtros, foram encontrados por meio da estratégia de busca 16 artigos, após leitura de título foram selecionados 10 artigos, restando após a leitura dos resumos 5 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 02 se enquadravam nos propósitos dessa revisão.

Na base de dados google acadêmico, após a utilização dos filtros, foram encontrados por meio da estratégia de busca 20 artigos, a após leitura de título foram selecionados 15 artigos, restando após a leitura dos resumos 9 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 06 se enquadravam nos propósitos dessa revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Gomes et al. (2020) relataram que antigamente as alterações no desenvolvimento motor eram vistas apenas como resultado à maturação do sistema nervoso, mas atualmente acredita-se que as habilidades motoras adquiridas durante desenvolvimento da criança podem ser influenciadas por fatores pessoais como, por exemplo, a prematuridade, baixo peso e fatores ambientais do meio em que a criança vive.

Barros et al. (2020) expõem diversas formas de avaliar a função motora grossa e o Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) de crianças, possuindo testes e escalas que podem ser utilizados, tendo em vista a detecção precoce e eficaz. Essas escalas proporcionam dados confiáveis usados para qualificar e quantificar os fatores de risco e o nível de atraso no DNPM.

A mensuração de função motora grossa (GMFM) é uma avaliação que qualifica e destaca a função motora grossa executada. A escala apresenta duas versões: a GMFM-88, composta por 88 itens e dividida em cinco dimensões, onde é estabelecida uma pontuação que vai de 0 a 3 pontos, sendo classificado 0 quando a criança não faz o movimento solicitado, 1 quando a criança inicia o movimento, 2 quando o movimento é executado parcialmente e 3 quando realiza o movimento completamente, descreve Barros et.al. (2020); e a GMFM-66, recomendada para ser utilizada em pesquisas, pois é uma versão reduzida, indica Possel et al. (2018).

Possel et al. (2018) explica que a GMFM-66 é dividida em cinco níveis, no qual o nível I a criança deambula sem apresentar limitações, o nível II apresenta limitações ao deambular, o nível III deambula utilizando algum auxílio (bengalas e andadores), o nível IV utiliza cadeiras de rodas para realizar a locomoção, e o nível V manifesta a necessidade de adaptações para sentar-se em cadeiras de rodas, apresentado pelo sistema de classificação da função motora grossa (GMFCS).

Esteves et al. (2020) destaca que com a utilização da GMFM e da GMFCS para a avaliação, os objetivos e as condutas podem ser elaborados de forma específica, tendo um tratamento adequado para cada paciente.

Possel et al. (2018) cita que a escala GMFM é satisfatória para avaliar os pacientes, enfatizando como o principal método de avaliação da função motora de crianças com paralisia cerebral (PC).

Rodrigues et al. (2019) diz que além da GMFM, a GMFCS são importantes para a avaliação da mobilidade e das funções manuais, e afirma a relevância da utilização destes meios

para a avaliar e direcionar o tratamento. Destaca, ainda, a GMFM como a melhor forma de examinar a função motora e estimar mudanças nas aptidões motoras grossas de crianças com PC.

Da Silva Júnior (2018) e Rodrigues et al. (2019) dizem que a GMFCS apresenta confiabilidade, pois proporciona informações importantes sobre o desenvolvimento e prognóstico da função motora grossa de pacientes com Paralisia Cerebral, fornecendo bons resultados diante da mobilidade funcional e possibilitando arquitetar uma curva de evolução a cada nível.

Possel et al. (2018) observou que o aumento do nível de independência gerou, por consequência, um avanço do grau de mobilidade e melhoria da funcionalidade da criança. Além disso, diz que a escala de GMFCS tem uma relação direta com a evolução do paciente. Rodrigues et al. (2019) ressalta que a funcionalidade de uma criança com PC nem sempre pode estar relacionado de forma clara com a gravidade das condições advindas da patologia, podendo estar ligada a características físicas e ambientais.

Cruz e Jucá (2018) citam, além das classificações funcionais, o Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI), que tem como objetivo indicar o desempenho funcional dos pacientes entre os seis meses a sete anos e meio de idade, apontando as capacidades e a independência ao realizar atividades rotineiras.

Pereira et al. (2020) cita testes de mensurações motoras para avaliar as crianças com Distrofia Muscular de Duchenne (DMD), como o teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), teste de tempos para se levantar do chão (TL) ou também o teste de tempos para andar ou correr 10 metros (TA10M e TC10M). O TA10M é de fácil execução pois exige uma menor distância para ser percorrida e menos influência do ambiente comparado ao TC6M, podendo ser feito tanto na fase mais avançada da doença, quanto na fase inicial, quando o comprometimento motor é menor.

Cruz e Jucá (2018) ressaltam a importância do entendimento do desempenho funcional dos pacientes, visto que permite a elaboração de tratamentos terapêuticos de acordo com as características de cada criança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) se inicia em um indivíduo desde o seu nascimento e está presente ao longo de sua vida até a morte, sendo caracterizado por mudanças e aprendizados ligados à diversas áreas. Um atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor

provocará alterações de comportamento social e emocional, cognição, linguagem, mobilidade, bem como alteração nas funções motoras grossas.

O presente estudo foi pertinente e significativo, pois, buscou mostrar a importância de se avaliar, seja através de escalas, questionários ou de testes a capacidade motora grossa de pacientes com atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor, para assim, serem observados de forma precoce os possíveis comprometimentos e graus de dificuldades que consequentemente estão afetando a qualidade de vida diária, tendo assim um diagnóstico prévio, dando início ao tratamento para se obter um melhor prognóstico.

Dentre as escalas mais utilizadas, o estudo enfatiza a Escala de Medida da Função Motora Grossa (GMFM) e o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS), além dos testes que podem ser utilizados, como o teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), o teste de tempos para se levantar do chão (TL) e o teste de tempos para andar ou correr 10 metros (TA10M e TC10M). Todas as escalas e testes são de grande importância no processo avaliativo, cada um com suas particularidades, sendo um complementar do outro e assim de grande valia e essencial para auxiliar o profissional na escolha dos melhores métodos e técnicas e dispor do melhor e mais adequado tratamento para o paciente de acordo com suas necessidades e limitações da função motora grossa.

Tendo em vista a extrema importância de uma adequada avaliação da função motora grossa em pacientes com atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM), para a obtenção de excelentes resultados, e a confiabilidade das escalas trazendo excelentes resultados comprovada através de estudos, é de suma importância e imprescindível a continuidade de estudos voltados à esses e outros métodos avaliativos, evidenciando a sua magnitude para o auxílio na escolha do tratamento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Tatiane Ribeiro et al. **FisioterapiaMotora no DesenvolvimentoNeuropsicomotorInfantil**. Id on Line Rev.Mult. Psic.,Dezembro/2019, vol.13, n.48, p. 684-692. ISSN: 1981-1179.

ARAUJO, Luize Bueno de et al .**Avaliaçãoneuropsicomotora de crianças de 0 a 5anosemcentros de educaçãoinfantil do ensinopúblico**. Rev. CEFAC, São Paulo , v. 21, n. 3, e12918, 2019 .

CRUZ, MírianAlexandreAmaral da; JUCÁ, RenataVianaBrígido de Moura; SÁ, FabianeElpídio de. **Desempenhofuncionalemmobilidade de crianças com paralisia cerebral de acordo com a funçãomotoragrossa**. 2018.

DE BARROS, Rosemary Santos et al. Principaisinstrumentos para avaliação do desenvolvimentoneuropsicomotoremcrianças no Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 60393-60406, 2020.

ESTEVES, Leticia Louzada; DIAS, Rafaela Beneduzi; ARTIGAS, Nathalie Ribeiro. BENEFÍCIOS DA GAMETERAPIA E REALIDADE VIRTUAL EM PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. **RevistaInspirarMovimento&Saude**, v. 20, n. 4, 2020.

GOMES, Cinira et al. Habilidadesmotoras de criançasemberçários: estudopreliminar. **RevistaNeurociências**, v. 28, p. 1-18, 2020.

MAIA, ThaísSttephaneAlves; SILVA JÚNIOR, Renan Alves da; SILVA, Ericka Raiane da; MEDEIROS, Carla de; WANDERLEY FILHO, Humberto Medeiros. Avaliação da funçãomotoragrossaempacientes com encefalopatiacrônicanãoprogressiva da infância com o uso da suit terapia. **FisioterapiaBrasil**, Patos - Pb, v. 4, n. 7, p. 33-42, jun. 2018.

PEREIRA, Aline Chacon; ARAðJO, Alexandra Prufer de Queiroz Campos; RIBEIRO, MárciaGonc¸alves. Avaliac¸ões simples da func¸ãomotora e de baixocustopodemajudarnasuspeitadiagnóstica da distrofia muscular de Duchenne. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 96, p. 503-510, fev. 2020.

POSSEL, Emanuella Farias Reis Peres et al. A TerapiaNeuromotoraIntensiva (TNMI) nafunçãomotoragrossa de crianças com paralisia cerebral. **RevistaUniandrade**, v. 19, n. 2, p. 53-60, 2018.

RODRIGUES, Walter et al. AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA GROSSA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL. **Revista da UniversidadeIbirapuera Jul/Dez**, n. 18, p. 26-31, 2019.

SANTOS, Letícia Rocha et al. Avaliação Do DesenvolvimentoNeuropsicomotorPorMeio Da EscalaMotoraInfantil Alberta E A SuaImportância Na IntervençãoPrecoce. **RevistaPesquisa E Ação**, v. 3, n. 2, p. 36-45, 2017.

CONVIVENDO COM A DOENÇA DE ALZHEIMER POR MEIO DOS MÉTODOS INOVADORES DO SÉCULO XXI

Maria Sayonara Formiga Coelho[1]
Andreza Torres da Fonseca[2]
Raphaella Jhennefer Vieira Aguiar[3]
GislayneTacyana dos Santos Lucena[4]

INTRODUÇÃO

Em 25 de novembro de 1901 o paciente Auguste Deter foi examinado pelo Dr. Alois Alzheimer no asilo de Frankfurt para Insanos, onde deu origem a Doença de Alzheimer (GRABHER, 2018). Caracterizada como uma doença neurodegenerativa. Sendo o subtipo mais comum da demência que age de natureza crônica emum processo lento e progressive (MATTOS; KOVÁCS, 2020).

As propriedades neuropatológicas da doença de Alzheimer envolvem o acúmulo de múltiplas proteínas anormais, como β-amiloide em placas e TAU hiperfosforilada em emaranhados neurofibrilares, tendo como concequência à perda maciça de sinapses, dendritos e, eventualmente, neurônios (HAMPEL et al., 2018).

A idade é o principal fator de risco conhecido, sendo a maior parte dos pacientes diagnosticados aos 65 anos ou mais. Outros fatores de risco incluem: o histórico familiar, pois, indivíduos que têm um parente de primeiro grau com a doença são mais propensos a desenvolvê-la, a genética, visto que, existem 3 genes ligados à Doença de Alzheimer de início precoce e um quarto gene, apolipoproteína E, ligado à DA de início tardio e o sexo, onde, as mulheressão mais afetadas do que homens (GRABHER, 2018). Pessoas com a doença manifestam alterações variáveis, significativas e/ou comprometimentos leves a moderados relacionados ao declínio dos múltiplos domínios cognitivos, representados especialmente pela supressão de memória, dano na linguagem e no raciocínio, assim como, o declínio na autonomia de tomar decisões e completar tarefas (ATRI, 2019).

Cerca de 46,8 milhões de pessoas foram diagnosticadas com demência no ano de 2015, e a pespequitiva é que em 2050 esse número poderá atingir 131,5 milhões. Em todo o mundo, a maior expectativa de vida favorece o aumento do número de pessoas com demência(DE SOUZA et al., 2020).

Os estudos mostram que famílias relatam atrasos no reconhecimento e diagnóstico das demências pela complexidade no acesso a serviços de saúde, resultando em cuidados

[1] - [3]Graduando do curso de (Biomedicina), FSM (narinha.formiga@hotmail.com; andrezafonseca100@gmail.com; raphaellajhennefer1@gmail.com)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(Gislaynetacyana@gmail.com)

inconsistentes. A base de um atendimento adequado é o diagnóstico preciso e apropriado, sendo ele o diagnóstico clínico. Além disso, indivíduos com 70 anos ou mais, 20% a 40% sem comprometimentocognitivo têmbiomarcadorou evidência de autópsia da patologia (ATRI, 2019).

Nos últimos anos, com o avanço de novas tecnologias associadas à melhora da prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças na área da saúde além do tratamento famacologico utilizado com intuito de proporcionar a estabilização da doença nos anos iniciais viabilizando um tratamento multidisciplinar (DE SOUZA et al., 2020).

A partir disso estudos comprovam a importância do uso de uma aplicação móvel para impulsionar um paciente de Alzheimer a praticar exercícios cognitivos diariamente, como também, convidá-lo a praticar atividades físicas que permitam aproximação com outras pessoas, sendo caracterizados como uma inovação, onde dados estatísticos comprovam a importância da prática dos jogos lúdicos para a estimulação da memória e exercícios físicos estão entre as preferências de atividades (LIMA JUNIOR et al., 2020).

Existem algumas formas de prevenção mais evidentes, que incluem a alimentação rica em nutrientes como ômega 3, selênio, vitaminas C, E e D (BIGUETI at al., 2018). Além disso, estudos atuais demonstrarem resultados promissores no desenvolvimento de atividades físicas regulares, como também, a periodicidade das consultas e exames (KAMADA et al., 2018).

OBJETIVO

Evidenciar a importância de uma aplicação móvel e a prática de atividades físicas como uma inovação na interversão de pacientes com Alzheimer.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, utilizando estudos dos últimos 5 anos (2016 a 2021), nos idiomas inglês e português, nos quais, os artigos de língua estrangeira foram traduzidos. Foram utilizadas como fontes de informação as seguintes bases científicas: National Library of Medicine MEDLINE/PubMed, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde LILACS, Scientific Electronic Library SciELO. Para a busca, utilizaram-se os descritores “Doença de Alzheimer”, “Terapêutica”, “Demência” e “Inovação”. Foram identificados 15 artigos, dos quais 11 atenderam aos critérios de seleção; data de publicação,

estudos completos e disponíveis. Foram excluídos 4 daqueles que não atendenram aos resultados esperados e de bases de dados repetitivas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Identificado por um acervo de placas amiloides extraneuronais e emaranhados neurofibrilares intraneuronais a Doença Alzheimer é denominada como um transtorno neurodegenerativo.

A terapia medicamentosa é de suma importância, porém, apresenta eficácia limitada, julga-se assim necessário, uma busca de alternativas não farmacológicas, como a prática de exercícios físicos, melhorando a qualidade de vida e evitando a precoce instauração destes pacientes.

Sendo usada como terapia complementar, a execução diária de exercícios físicosfavorece a saúde dos pacientes com DA, incluindo sua forma de acometimento prévio, o que aumenta a autonomia do paciente e minimiza a sobrecarga dos cuidadores e o risco de institucionalização precoce.

Além disso, o exercício dispõe uma finalidade neuroprotetora sobre a função cognitiva, provocando uma redistribuição do fluxo sanguíneo cerebral; uma ação antioxidante de enzimas de reparação e citocinas pró-inflamatórias; uma degradação de placas amiloides, que estimulam a neurogênese e angiogênese; e um aumento do metabolismo e da síntese de neurotransmissores. O exposto foi comprovado a partir de estudos com animais.

Utilizou-se, ratos transgênicos para verificar a correlação entre a deposição de placas amiloides e a prática de atividade física, onde os mesmos foram submetidos sobre-expressam do gene APP (aumenta o depósito de placas amiloides no tecido cerebral) e uma roda de corrida, ao final da pesquisa comprovou-se que em poucos meses já são suficientes para reduzir a deposição de placas amiloides no cérebro. O exercício físico é tido como uma opção terapêutica não farmacológica, estabelecendo resultados positivos na preservação e/ou melhora cognitiva, física e funcional destes pacientes.

Ainda que predominante, a DA defronta-se obstaculos no tratamento. Isso ocorre, devido aos sintomas precoces, que frequentemente, são sutis e não apresentam valor para família. Nessa perspequitiva, a busca por novas estratégias que melhorem a qualidade de vida dos portadores de DA é de extrema necessidade. Estudos atuais demonstram que a utilização de aplicativos em aparelhos eletrônicos portáteis, podem auxiliar pessoas com demência a

conduzirem suas atividades diárias. Desse modo, o avanço de aplicativos que incentivem a interação dos portadores de DA vem expandindo-se significativamente.

Diante das atividade e jogos propostos, poderão se fazer presentes no aplicativo: jogos de memória e concentração que são considerados exercícios cognitivos, como também, resolução de problemas, linguagem e agilidade mental.

Manifestam benefícios na aprendizagem, como também, melhorias na resolução de problemas e raciocínio lógico, os jogos Digitais Educacionais, por se tartar de jogosque auxiliam no ensino de conceitos que podem ir da lógica e da matemática aos estudos de idiomas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente exposto, restringe-se a importância da aplicação dos jogos e da prática de atividade física como potentes contribuintes naprevenção e no tratamento da Doença de Alzheimer, pois trata-se de meios não farmacológicos, tendo em vista que, a ação terapêuticafarmacológica é restritiva, no entanto, não devendo ser excluída e sim complementada.

De tal modo, os métodos abordados, possibilita ao paciente uma intervenção mais ampla, contribuindo para uma melhor qualidade de vida, como também, melhora cognitive, a prática das atividades simplesdiárias, aprendizagem e interação dos portadores com os familiares e oconvívio social no geral.

REFERÊNCIAS

ATRI, Alireza. The Alzheimer'sdiseaseclinicalspectrum: Diagnosisand management. **Medical Clinics**, v. 103, n. 2, p. 263-293, 2019.

BERNARDO, Lilian Dias. Idosos com doença de Alzheimer: uma revisão sistemática sobre a intervenção da Terapia Ocupacional nas alterações em habilidades de desempenho. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 26, n. 4, p. 926-942, 2018.

BIGUETI, Bruna de Cássia Pavan; LELLIS, Julia Zeitum de. Nutrientes essenciais na prevenção da doença de Alzheimer. 2018.

BONDI, Mark W.; EDMONDS, Emily C.; SALMON, David P. Alzheimer'sdisease: past, present, and future. **JournaloftheInternationalNeuropsychologicalSociety: JINS**, v. 23, n. 9-10, p. 818, 2017.

DE SOUZA, Mirlândio Silva et al. Desenvolvimento de uma aplicação móvel com exercícios lúdicos para prevenção da Alzheimer. **BrazilianJournalofDevelopment**, v. 6, n. 7, p. 49262-49271, 2020.

GRABHER, Barbara J. Efeitos da doença de Alzheimer em pacientes e suas famílias. **Journalof nuclear medicine technology** , v. 46, n. 4, pág. 335-340, 2018.

HAMPEL, Harald et al. The cholinergic system in thepathophysiologyandtreatmentofAlzheimer'sdisease. **Brain**, v. 141, n. 7, p. 1917-1933, 2018.

JOVANELLI, Mariana Cristina. Projeto de aplicativo para apoio à prevenção à Doença de Alzheimer. 2016.

KAMADA, Márcio et al. Correlação entre exercício físico e qualidade de vida em pacientes com doença de Alzheimer. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 16, n. 2, p. 119-122, 2018.

LIMA JUNIOR, David Nunes de et al. Perfil dos aplicativos para auxílio na doença de Alzheimer disponíveis para Download. 2020.

LOURENCO, Mychael V. et al. Exercise-linked FNDC5/irisinrescuessynapticplasticityandmemorydefects in Alzheimer'smodels. **Nature medicine**, v. 25, n. 1, p. 165-175, 2019.

MATTOS, Emanuela Bezerra Torres; KOVÁCS, Maria Julia. Doença de Alzheimer: a experiência única de cuidadores familiares. **Psicologia USP**, v. 31, 2020.

O ACOMETIMENTO MUSCULOESQUELÉTICO NAS MUCOPOLISSACARIDOSES

Enya Maria Mangueira Rolim[1]
Aerlane Dantas Queiroga[2]
Bianca Pereira Leite[3]
Dalila Farias de Menezes[4]
Natállia Genésio de Andrade[5]
Marta Ligia Vieira Melo[6]

INTRODUÇÃO

As Mucopolissacaridoses (MPSs) são distúrbios hereditários raros de armazenamento lisossomal causados por defeitos enzimáticos no catabolismo de glicosaminoglicanos (GAGs). Atualmente, existem 11 defeitos enzimáticos associados a 7 tipos diferentes de mucopolissacaridoses. As MPS têm curso crônico e progressivo e o envolvimento é multissistêmico (AL KAISSI et al., 2016).

Devido à raridade e heterogeneidade clínica da doença, é muito difícil saber precisamente sua epidemiologia, a falta de conscientização social e o pouco acesso da população aos métodos de rastreamento também dificultam o seu diagnóstico. A incidência geral de acometimento compreende, entre 1 por 16.000 e 1 por 29.000 nascidos vivos. A MPS I é o tipo mais frequente, com incidência entre 0,69 e 1,66 para 100.000 recém-nascido (MITROVIC et al., 2017).

Em virtude dessa heterogeneidade, a idade de início dos sintomas, sua ordem de aparição, bem como sua gravidade e sua evolução irão variar. As formas graves podem levar à morte prematura na infância (principalmente por causa de complicações viscerais), enquanto as formas mais leves oferecem uma expectativa de vida quase normal. O diagnóstico destas formas atenuadas podem ser um verdadeiro desafio, pois, os sintomas são, geralmente, sutis ou inespecíficos, fazendo com que o diagnóstico seja de forma mais tardia, frequentemente na vida adulta (MITCHELL et al., 2016).

Apesar da gravidade e das diferentes características clínicas, o envolvimento musculoesquelético é uma característica comum em todos os tipos. Os sintomas são diversos, uma vez que os ossos, cartilagens, ligamentos e todos os tecidos moles podem ser prejudicados pela infiltração de glicosaminoglicanos - GAG (PECK et al., 2016). O mais comum é o desenvolvimento de dores e contraturas nas articulações sem concomitantemente inflamação (MITROVIC et al., 2017).

[1 - 5] Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (rolimenya@gmail.com)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM(martaligiafisio@hotmail.com)

Pacientes adultos com graves formas de MPS I, II, IV, VI e VII geralmente mostram osso significativo e deformidades articulares e baixa estatura. Também é comum doença articular degenerativa e sub-luxação especialmente das articulações do quadril, cifose lombo sacra e joelho valgo que piora com a idade, além de displasia óssea, que pode ser agravada pela anormalidade da articulação. Esses acometimentos podem levar a artrite dolorosa e deficiência funcional grave, exigindo o uso de auxiliar de locomoção ou cadeira de rodas (MITCHELL et al., 2016).

A necessidade de cuidados crônicos cria novos desafios para os profissionais da saúde, assim, é relevante o estudo das alterações musculoesquéleticas na MPS, pois aumentar os conhecimentos sobre as manifestações clínicas dessa doença pode ampliar os critérios diagnósticos e com isso promover uma abordagem terapêutica mais individualizada de forma a melhorar os cuidados com esses pacientes melhorando também a sua qualidade de vida desde a infância até a idade adulta.

OBJETIVO

Identificar na literatura as principais alterações musculoesqueléticas que ocorrem nas Mucopolissacaridoses (MPS).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados na base de dados National Center for Biotechnology (PUBMED) utilizando os seguintes termos Mucopolysaccharidosis, MusculoskeletalDiseases, Orthopedics, retirados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), e o operador booleano AND foi usado para melhor cruzamento entre os termos. Foram encontrados um total de 88 artigos e após leitura de título foram selecionados 29 artigos, restando 13 para leitura aprofundada e que se enquadravam nos propósitos dessa revisão. Os critérios de inclusão foram artigos referenciados de 2016 a 2021, publicados em inglês e de acesso livre nas bases de dados, sendo excluídos monografias e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na mucopolissacaridose (MPS), o acometimento musculoesquelético é precoce e de ordem progressiva, sendo necessárias múltiplas cirurgias ortopédicas ao longo da vida dos pacientes. Fazem parte das manifestações proeminentes da doença, incluindo prejuízos no crescimento por problemas na ossificação e retardos do desenvolvimento esquelético (MITCHELL et al., 2016).

A disostose múltipla, principal evidência radiológica na MPS, caracteriza-se por graves anormalidades no desenvolvimento da cartilagem esquelética e do osso. Inclui deformidades do crânio (macrocefalia, afinamento do crânio), tronco (alargamento das clavículas, costelas em forma de remo), coluna vertebral (hipoplasia odontóide, hipoplasia vertebral toracolombar com cifose angular), membros (diáfise curta e larga, metáfise irregular, achatada epífise), mãos (falanges em forma de bala), pelve (asas ilíacas alargadas, acetábulo achatado, coxa valga, epífise femoral displásica) e joelho - genu valgo (AL KAISSI et al., 2016).

Dependendo do tipo e do estágio da doença, o sistema osteoarticular está invariavelmente envolvido com diferentes graus de gravidade. Para as MPSs I, II, VI e VII, as características incluem contraturas articulares e disostose múltipla. Na MPS III, embora sejam semelhantes, esses achados costumam ser menos graves e têm surgimento mais tardio. Já a MPS IV caracteriza-se por displasia esquelética distinta grave e hipermobilidade articular (BORGO et al., 2018).

Em relação à estatura dos pacientes, nas MPS I, IV e VI, a baixa estatura é evidente desde a infância e apresenta-se de forma desarmônica, com redução da relação tronco-membro. Na MPS II, é mais elevada, pois o crescimento ocorre em média até os 8 anos, idade em que essa velocidade diminui progressivamente, resultando em baixa estatura. Na MPS III, a estatura é normal ou próxima do normal (WILLIAMS et al., 2017).

As alterações da caixa torácica são importantes, pois há relatos que problemas respiratórios em pacientes com MPS estão associados a doença pulmonar restritiva devido à baixa estatura e deformidade da caixa torácica, as mais acentuadas iniciam no pescoço, sendo esse mais curto, tórax em barril com abaulamento esternal e costela proeminente. Normalmente, os pacientes requerem uma série de cirurgias ortopédicas ao longo da vida, objetivando a correção de tais comprometimentos. Esses procedimentos são complicados por grandes riscos anestésicos, pois há estreitamento progressivo das vias aéreas, resistência elevada ao fluxo de ar e potencial comprometimento pulmonar devido à disfunção toracoabdominal (CROSTELLI et al., 2018).

Nos membros superiores, a rigidez articular é o principal acometimento, gerando quadros mais graves quando desenvolve-se durante a infância, com distribuição simétrica e

curso progressivo. São sinais de rigidez: ombros com adução limitada ecotovelos com flexão-extensão e pronossupinação limitadas; sendo este último um dos primeiros sinais clínicos de MPS, mesmo nas formas mais leves. Além disso, pacientes com MPS apresentam dedos em gatilho e mãos largas e grossas com desvio ulnar do punho. As articulações metacarpo-falangeais estão fixas em extensão e as interfalangeanas (proximais e distais) em flexão, resultando na chamada "mão em garra". O movimento da mão é limitado pela infiltração de GAGs na cápsula articular, enquanto o mesmo tipo de infiltração na bainha do tendão pode causar tenossinovite estenosante (SPINA, et al., 2018).

A síndrome do túnel do carpo está presente com maior prevalência nas MPS I, II e VI. A ocorrência dessa síndrome, rara em crianças, e a presença de dedos em gatilho devem levantar a suspeita de MPS. (MITCHELL et al., 2018).

O envolvimento da coluna geralmente ocorre na MPS, apresentando tanto cifose, quanto escoliose (PECK et al., 2016). Porém a escoliose não é tão comum e, quando presente, geralmente está associada à cifose. A MPS III é o único tipo que apresenta diferentes cenários de envolvimento da coluna vertebral; a coluna cervical geralmente não é afetada e as malformações costovertebrais típicas da MPS estão em uma forma mais branda (SHARAWAT et al., 2019).

Os pacientes com MPS I, II, IV e VI, apresentam, na junção toracolombar, como característica congênita e típica da disostose, corpos vertebrais achatados (platyspondy) e em cunha, o que pode ter consequências negativas devido ao desenvolvimento progressivo de cifose toracolombar angular na primeira infância. Ficar de pé torna-se mais difícil devido ao desalinhamento do tronco para a frente, além disso essa cifose pode progredir, causando danos neurológico devido à compressão do conteúdo do canal vertebral, com consequente dano isquêmico, por isso pode exigir tratamento cirúrgico precoce com fusão da coluna anterior e posterior. (SCHMIDT et al., 2016; BORGO et al., 2018).

A displasia do quadril também é uma característica comum da MPS. Varia com o tipo de MPS, e pode ter diferentes graus de gravidade apresentando desde comprometimento da marcha em crianças à severa deficiência em adultos jovens (MITCHELL et al., 2018).

Tanto na MPS I quanto na II, há deformidade da cabeça femoral que geram dor e comprometimento da mobilidade e esses sintomas não dependem do grau de comprometimento visto em um exame de imagem (ASHBY et al., 2016). As características prevalentes na MPS III são deformidades da cabeça femoral e um ângulo aumentado do colo-diáfise do fêmur, que raramente nota-se antes do início da adolescência. Esse envolvimento do quadril só passa a ser

clinicamente relevante quando as condições gerais desses pacientes começam a piorar (AL KAISSI et al., 2016).

Na MPS IVA e em adolescentes e em adultos jovens, há deformidade da cabeça femoral e o mau desenvolvimento do acetábulo. Já na MPS VI, a deformidade progressiva da cabeça femoral, bem como a migração lateral do quadril, já são detectáveis na primeira infância (BISWAS et al., 2017).

Em crianças com MPS, o quadril deve ser acompanhado com radiografias simples. Durante a fase de crescimento, a reconstrução cirúrgica pode ser considerada, enquanto em adultos jovens pode ser dada a indicação de artroplastia total do quadril. Em alguns tipos de MPS, essa cirurgia pode fornecer um quadril estável e bem coberto, mas parece não ser capaz de prevenir deterioração radiológica e artrite de quadril clinicamente significativa em longo prazo (BREYER et al., 2018). As indicações para cirurgia baseiam-se principalmente na progressão da doença e nos sintomas (GUFFON et al., 2019).

Deformidade em valgo do joelho, tornozelo e pé está frequentemente presente, com o joelho sendo a articulação do membro inferior mais afetada. A anomalia em valgo do joelho se deve principalmente à tíbia proximal, mas o fêmur distal também pode contribuir. Esta deformidade é tipicamente progressiva, com colapso e fragmentação da epífise tibial e femoral evidentes no exame radiográfico desde o início da deambulação, sendo, nos casos graves, necessário tratamento cirúrgico. (MITCHELL et al., 2016).

Considerando a progressão da deformidades ósseas, o acompanhamento clínico é importante para garantir uma intervenção oportuna para prevenir a incapacidade. Recomenda-se que as avaliações clínicas incluam análise do alinhamento dos membros inferiores, da amplitude de movimento das articulações e dos padrões de movimento. No caso do geno valgo, um bom método clínico implica medida da distância intermaleolar em posição ortostática e supina; além da avaliação da frouxidão ligamentar (com testes de estresse em valgo e varo) que pode agravar a deformidade e compõe elemento distintivo da MPS IV (SPINA et al., 2018).

Na MPS, os tornozelos estão normalmente em valgo com cunhamento da epífise distal da tíbia e encurtamento da fíbula (MERLIN et al., 2017). Além disso, pode-se detectar retropé valgo, com algum grau de equino, e adução do antepé, com algum grau de supinação e proeminência da cabeça do quinto metatarso dorsalmente. Nas radiografias laterais, os ossos do tarso aparecem pequenos e irregulares com a flexão plantar do tálus. Estudos radiográficos e análises de marcha sugerem que essas formas no tornozelo e no pé são principalmente devidas à eversão da região subtalar e inatividade, fraqueza da tibial posterior, as quais podem ser exacerbadas pelo joelho valgo. (BORGO et al., 2018).

Apesar das deformidades esqueléticas serem bastante comuns nas MPSs, o seu grau de comprometimento vai variar de acordo com o tipo e a gravidade da MPS. Identificar os distúrbios musculoesqueléticos por meio da radiografia padrão, tomografia computadorizada e ressonância magnética é recomendado, pois envolvimento da coluna cervical, coluna toracolombar, quadris e joelhos frequentemente necessitam de intervenção cirúrgica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora sejam raras, as Mucopolissacaridoses, são doenças graves que podem afetar acentuadamente a sobrevida dos portadores. Verifica-se que os comprometimentos musculoesqueléticos são frequentes nesses pacientes e interferem negativamente na sua qualidade de vida.

Recomenda-se que diante de sinais/sintomas como diminuição na velocidade de crescimento, rigidez articular com limitações na mobilidade, perda da coordenação motora fina e dor em decorrência do envolvimento dos ossos, cartilagem, ligamentos e tecidos moles, bem como atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e alterações faciais, mesmo que manifestados de forma leve, o diagnóstico de MPS deve ser considerado pelo médico.

O diagnóstico precoce é essencial, pois a terapia enzimática substitutiva está disponível para algumas MPSs. Este tipo de tratamento pode interromper ou retardar os danos aos tecidos. O manejo da MPS deve ser multidisciplinar, conduzido por profissionais experientes para garantir o controle dos sintomas e prevenir complicações.

REFERÊNCIAS

AL KAISSI, Ali et al. The constellation of skeletal deformities in a family with mixed types of mucopolysaccharidoses: Case report. **Medicine**, v. 95, n. 32, 2016.

ASHBY, Elizabeth; BAKER, Markus; EASTWOOD, Deborah M. Characterization of hip morphology in children with mucopolysaccharidosis types I and II. **Journal of Pediatric Orthopaedics**, v. 36, n. 4, p. 370-375, 2016.

BISWAS, Sugata Narayan et al. Mucopolysaccharidosis type IVA (Morquio A): a close differential diagnosis of spondylo-epiphyseal dysplasia. **Case Reports**, v. 2017, p. bcr- 2017-221156, 2017.

BORGO, Andrea et al. Orthopaedic challenges for mucopolysaccharidoses. **Italian journal of pediatrics**, v. 44, n. 2, p. 75-81, 2018.

BREYER, Sandra R. et al. Hip morphology in MPS-1H patients: an MRI-based study. **JournalofPediatricOrthopaedics**, v. 38, n. 9, p. 478-483, 2018.

CROSTELLI, Marco et al. Desafios da coluna vertebral na mucopolissacaridose. **Ortopedia internacional** , v. 43, n. 1, pág. 159-167, 2019.

GUFFON, Nathalie et al. Growth impairment and limited range of joint motion in children should raise suspicion of an attenuated form of mucopolysaccharidosis: expert opinion. **European journal of pediatrics**, v. 178, n. 4, p. 593-603, 2019.

MERLIN, Etienne et al. Fibrous arthropathy associated with morphea: a new cause of diffuse acquired joint contractures. **Pediatrics**, v. 140, n. 4, 2017.

MITCHELL, John et al. Unique medical issues in adult patients with mucopolysaccharidoses. **European journal of internal medicine**, v. 34, p. 2-10, 2016.

MITROVIC, Stéphane et al. Mucopolysaccharidoses seen in adults in rheumatology. **Joint Bone Spine**, v. 84, n. 6, p. 663-670, 2017.

PECK, Sun H. et al. Pathogenesis and treatment of spine disease in the mucopolysaccharidoses. **Molecular genetics and metabolism**, v. 118, n. 4, p. 232-243, 2016.

SPINA, Vincenzo et al. The role of imaging in the skeletal involvement of mucopolysaccharidoses. **Italian journal of pediatrics**, v. 44, n. 2, p. 67-73, 2018.

WILLIAMS, Nicole; CUNDY, Peter J.; EASTWOD, Deborah M. Surgical Management of Thoracolumbar Kyphosis in Patients With Mucopolysaccharidosis. **Spine**, v. 42, n. 23, p. 1817-1825, 2017.

FUNCIONALIDADE DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: REVISÃO DE LITERATURA

Mayara Cristina de Oliveira Silva[1]
Aracele Gonçalves Vieira[2]
Luciano Braga de Oliveira[3]
Michel Jorge Dias[4]

INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE) é caracterizado pela oclusão repentina da corrente sanguínea do encéfalo, ocasionado por interrupção de uma artéria (isquemia) ou pelo rompimento (hemorragia). Trata-se de uma síndrome neurológica de maior ocorrência em adultos e é considerada a maior causa de morbimortalidade no mundo (GOMEZ et.al., 2018).

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), o acidente vascular encefálico é considerado o primeiro motivo de morte no Brasil e encontra-se em segundo lugar no mundo e em países desenvolvidos, perdendo apenas para a doença arterial coronariana (SANTANA, CHUN, 2017). A sua ocorrência é maior em pessoas com mais idade, porém, estudos apontam que sua ocorrência em pessoas mais novas teve um aumento significativo, particularmente o acidente vascular cerebral isquêmico (causado pelo tabagismo). Supõe-se que os adultos mais novos sejam 5 a 10% das pessoas acometidas, cerca de 10 a 14% dos acometidos pela forma isquêmica acontece em pessoas adultas de menor idade e sua ocorrência nos adultos mais novos acomete entre 7 a 15 a cada 100 000 pessoas ao ano (HENRIQUES, HENRIQUES, JACINTO, 2015).

Entre os sintomas mais comuns podemos citar: a hemiplegia, alteração sensitiva, perda da fala e visão, danos cerebrais e intelectuais, alteração da força muscular, restrição das atividades de vida diárias. Quase metade dos que sobrevivem ao acidente vascular encefálico apresentam alteração da percepção sensório-motora no membro superior acometido (CRUZ et al., 2019). Esta afecção meurologica acarreta sequelas em cerca de 30 a 40% das pessoas acometidas, as condições clínicas repercutem na necessidade de algum tipo de auxílio para o desempenho das atividades cotidianas básicas, e seus comprometimentos funcionais incluem: a hemiparesia e hemiplegia, perda da força, alteração do equilíbrio e tônus, alterações cognitivas e dificuldades para compreender ordens simples e realizar atividades diárias (FARIA et al., 2017).

[1]Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20161003049@fsmead.com.br)
[2]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000108@fsmead.com.br)
[3]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000461@fsmead.com.br)
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM(000372@fsmead.com.br)

As sequelas deixadas em indivíduos que conseguiram ultrapassar o acidente vascular cerebral trazem inúmeras limitações do sistema nervoso central e periferico, nas quais podemos citar: dificuldade e impossibilidade de locomoção, problemas sensitivos e intelectuais, sendo esses problemas são capazes de trazer deficiências as atividades associadas especialmente a movimentação e atividades de vida diária, desencadeando assim, vários níveis de dependencia funcional (GUERRA, 2017).Neste contexto, podemos evidenciar que a deficiência na funcionalidade proporciona muitos problemas, conforme o local acometido, o lugar do dano e habilidade da pessoa de melhora, e esses fatores influenciam no seu bem-estar, no dia a dia do indivíduo e o nível de inaptidão define os graus de necessidade de ajuda e, por consequência, um obstáculo para os familiares e cuidadores (FARIA et al., 2017).

Este estudo revela sua importância devido alta prevalência desta afecção, sendo que esta lesão neurológica provoca comprometimento muitas vezes irreversíveis em indivíduos acometidos por acidente vascular encefálico, e como também, é considerado uma das principais causas de limitações funcionais. Então, é de fundamental importância identificar o grau de independência funcional desses indivíduos, a fim de melhorar o seu desempenho ao realizar atividades de vida diárias, laborais, proporcionando o retorno do convívio social.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo evidenciar através de uma revisão de literatura o comprometimento funcional de pacientes com acidente vascular encefálico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do SCIELO (The ScientificElectronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências e Saúde), tendo a busca ocorrida entre os meses de março a abril de 2021, utilizando os descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Acidente Vascular Encefálico, Fisioterapia e Incapacidade, através do operador booleano AND, para combinar os termos de modo que eles correspondam simultaneamente ao objetivo. O levantamento bibliográfico fez referência às publicações de artigos científicos entre os anos de 2011 a 2020, que estivessem disponíveis na íntegra e na língua portuguesa e inglesa, estudos transversais, de intervenção, prospectivo de autocontrole e relato de caso. Foram excluídos resumos de apresentações,

monografias, revisões, dissertações e/ou teses acadêmicas.Desse modo, foram encontrados 83 (Oitenta e três) estudos no SCIELO, e 206 (Duzentos e seis) na base de dados LILACS, somando 289 (Duzentos e oitenta e nove) artigos. Foram excluídos pelo título: 252 artigos; pelo resumo: 5 artigos; mantidos para avaliação mais detalhada: 19 artigos; excluídos por serem repetidos: 13 artigos; potencialmente relevantes para a pesquisa: 6 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 1 artigo - Revista - Ciência e Saúde Coletiva, Ano: 2011, Base de dados: SCIELO; 1 artigo - Revista - Fisioterapia em Movimento, Ano: 2012, Base de dados: SCIELO; 1 artigo - Revista Estudo Interdisciplinar Envelhecimento, Ano: 2012, Base de dados: LILACS; 1 artigo - Revista Brasileira de Ciências da Saúde, Ano: 2017, Base de dados: LILACS; A5- 1 artigo – Revista Fisioterapia Brasil, Ano: 2017, Base de dados: LILACS; e 1 artigo – Revista Acta Fisiátrica, Ano: 2020, Base de dados: LILACS. Descrevendo os autores e objetivos do estudo respectivamente, como: A1-COSTA, SILVA, ROCHA (2011),A2-FERNANDES et al. (2012), A3-LIMA JÚNIOR, SILVA, COSTA. (2012), A4-MEDEIROS et al. (2017), A5-SILVA et al. (2017), A6-RISSETTI et al. (2020).

A pesquisa de Costa, Silva, Rocha (2011), foi realizada em indivíduos com diagnóstico de acidente vascular cerebral - AVC, que foram atendidos em um dos cinco maiores serviços de fisioterapia do Sistema Único de Saúde - SUS, em Natal, no período de maio de 2007 a maio de 2008. Foram entrevistados 40 pessoas, com diagnóstico clinico de AVC, comprovado através de exame de imagem (Tomografia computadorizada ou Ressonância magnética); atendido pelo serviço de fisioterapia de uma das organizações da pesquisa entre o período acima; com idade de 40 e 90 anos; tempo de diagnóstico menor que três meses; AVC unilateral e não recorrente. A coleta de dados foi realizada através do colhimento de dados pessoais, questionário NIHSS- The NationalInstitutesOf Health StrokeScale e MIF- Medida de Independência Funcional. Os questionários foram aplicados uma única vez em cada indivíduo, no início do tratamento fisioterapêutico. Os resultados achados indicaram uma amostra de 40 pessoas dominantemente do sexo feminino, e de estado civil casado, com idade média de 65 anos, em relação ao grau de independência funcional foi observado que a média do score total da MIF motora revela uma dependência moderada 54,6± 17,15, De acordo com o estudo foi possível identificar pontos que sugestionam a gravidade do quadro clinico e o grau de dano da função de indivíduos ao darem entrada no SUS, e ainda a necessidade de tratamento

fisioterapêutico, e o incentivo de intervenções educacionais que conscientize a população, quanto à gravidade dessa patologia.

O estudo de Fernandes et al. (2012) foi realizado com pacientes na fase crônica de acidente vascular encefálico - AVE, atendidos pelo sistema único de saúde - SUS, na cidade de Recife- PE. A pesquisa foi composta por 69 participantes, tendo como critérios de inclusão: pacientes com diagnóstico de AVE primário ou recorrente, há mais de seis meses que desencadeou hemiplegia/hemiparesia, com idade maior que 21 anos, de ambos os sexos e ter domínio mental. A realização das atividades de vida diária - AVD's foi avaliada através da Medida de Independência Funcional - MIF, sendo analisados os itens chão e teto, classificados como presente quando a porcentagem de indivíduos que tiveram o score mais baixo (1) e mais alto (7), em cada ponto da MIF, nessa ordem, fosse superior a 20%. Podemos observar que 20% dos participantes apresentaram score máximo para controle motor, alteração no controle dos esfíncteres88,4% dos participantes, já o controle cognitivo a pontuação foi superior a 6,4, o que significa que essas pessoas possuem independência modificada ou completa. De modo geral, não foi observada diferença relevante entre a independência funcional de pessoas em fase crônica do AVE com a prática de fisioterapia.

O estudo de Lima Júnior, Silva, Costa (2012), avaliou 38 participantes (19 pacientes e 19 cuidadores). Foram selecionados através do banco de dados do serviço de atendimento da pessoa pós-acidente vascular encefálico - AVC da cidade de Natal- RN. A coleta de dados foi realizada a partir do questionário sócio demográfico, Medida de Independência Funcional - MIF, e Escala Visual Analógica. Os resultados encontrados demonstram um nível de dependência moderada 51± 20,50, no que diz respeito ao domínio motor. Foi possível observar com esses dados, a necessidade de ajuda dos cuidadores/familiares para a realização de atividades básicas como: higiene, mobilidade, locomoção.

Medeiros et al. (2017) selecionou indivíduos com diagnóstico de acidente vascular encefálico - AVE, cadastradas na unidade básica de saúde de Santa Cruz-RN. A coleta foi composta por 39 participantes, realizada através de um questionário sócio demográfico, além das escalas de: Mini Exame do Estado Mental - MEEM, utilizada para analisar o comprometimento cognitivo, Medida de Independência Funcional - MIF, Escala do Equilíbrio de Berg, para avaliar o equilíbrio, Escala do Desempenho de Fulg- Meyer, utilizada para avaliar o comprometimento motor e sensitivo, Escala de Categorias de Deambulação Funcional e TimedUpAnd Go, que é utilizado para analisar o equilíbrio dinâmico em conjunto com a velocidade da marcha. Os resultados apontam que a maioria dos avaliados é do sexo feminino, de estado civil casado, de idade entre 68 anos, com a escolaridade predominantemente

analfabeta, parda. Com relação à MIF, 19 pacientes apresentaram independência funcional 80,4± 34,4 (48,72), Mini- Exame do Estado Mental 17,1±7,4, sendo que 32 (82,05) apresentaram sério comprometimento e déficits cognitivos, a Escala de Equilíbrio de Berg atingiu a média de 24,5±18,5, no qual 17 indivíduos (43,59%) se mostraram com falta de equilíbrio, e na Escala de Desempenho Físico de Fugl- Meyer (FM), apenas 32 indivíduos finalizaram a avaliação com o score médio total de 48,3± 32,3.

A pesquisa de Silva et al. (2017), selecionou indivíduos atendidos no serviço de fisioterapia da FACISA, com diagnóstico de acidente vascular encefálico - AVE na fase crônica, e com idade superior a 18 anos, que compreendesse ordens simples, com ausência de afasia de compreensão e de distúrbios graves. A pesquisa foi realizada com 20 indivíduos que responderam o questionário sócio demográfico, Mini Exame do Estado Mental - MEEM, MAL-Motor Activity Log, Escala de Desempenho Físico de Fugl- Meyer, domínio do membro superior (FM- MS) e Medida de Independência Funcional - MIF. O estudo observou que os pacientes avaliados demonstram uma moderada qualidade e quantidade do uso do membro superior afetado, comprometimento sensório motor do membro superior leve, com maior independência funcional, comprometimento grave 15%, comprometimento moderado 5%, comprometimento leve 80%.

E Rissetti et al. (2020), teve seu estudo composto por 56 indivíduos com sequelas pós-acidente vascular encefálico - AVE, estes, cadastrados na unidade básica de saúde de Araranguá, com idade maior que 18 anos, de ambos os sexos. Os resultados apontam que a maior parte dos participantes eram do sexo masculino, sendo o lado esquerdo com maior acometimento, com predominância para o AVE isquêmico, com média de idade entre 67 anos, e a grande maioria apresentando outras patologias associadas. A MIF mostrou que nenhum participante apresentou dependência completa, sendo que 38 apresentaram dependência modificada, necessitando de ajuda até 25% para a realização de suas atividades de vida diária AVD's, 16 apresentaram independência completa e apenas dois apresentaram dependência modificada, necessitando de 50% de ajuda para a realização de suas atividades. O controle motor foi o que recebeu menor pontuação, 3,2 pontos. O estudo observou que há uma ligação considerável entre o comprometimento motor e a independência funcional em todas as atividades do controle motor da MIF.

De acordo com Costa, Silva e Rocha (2011), há a existência de uma ligação negativa e muito considerável, indicando que quanto mais elevado a gravidade clinica desses indivíduos, maior será sua dependência funcional, sendo assim, menor será a sua independência para a realização de suas tarefas diárias. Já Fernandes et al. (2012), enfatizou que ao aplicar a MIF em

indivíduos que realizavam ou não tratamento fisioterapêutico, identificou que as pontuações não foram consideravelmente maior.

No que se refere ao cuidador, Lima Júnior, Silva e Costa (2012), relatam que o abalo negativo da patologia na vida de indivíduos acometidos pelo AVE, demonstra aumentar de acordo com o nível de dependência desse indivíduo. De acordo com a MIF motora os entrevistados apresentam grau de dependência moderado, isso faz com que os cuidadores tenham mais deveres nas atividades de vida diária, como: higiene pessoal, locomoção e mobilidade gerando sobrecarga. Araújo et al.(2016), afirmam que ao retornarem ao seu lar, os familiares estão vulneráveis por isso se dedicam de maneira automática; quer dizer que, frequentemente, há dedicação incorreta decorrente da falta de instruções nas clínicas. Essa ausência de instruções traz estresse, gerando perigo para o paciente e os cuidadores ou familiares. Sabendo que o nível de capacidade do indivíduo define os graus de sujeição por ajuda e, em consequência, uma dificuldade para o cuidador.

Medeiros et al. (2017), observaram em sua pesquisa que o déficit motor desencadeia alteração na coordenação dos movimentos, fraqueza muscular, tônus e ajustes posturais e ausência de mobilidade, impossibilitando a realização das tarefas diárias e diminuindo a qualidade de vida. Em concordância com Medeiros e seus colaboradores, Moura et al.(2012), identifica inúmeras causas que intervém no desempenho motor comum do paciente com hemiplegia ou hemiparesia, tais como: transtorno na mecânica da reflexão na postura, sequência incomum de ativar a musculatura, aparecimento do aumento do tônus muscular, ausência de energia da musculatura, habilidade/ agilidade e ação coordenada.

Silva et al. (2017), enfatizaram em sua pesquisa que a qualidade do membro superior acometido está ligada com um menor envolvimento dos movimentos distais (punho, mão, coordenação-velocidade). A agilidade relacionada aos movimentos finos realizados pela parte distal do membro superior pode esclarecer a relação da melhor qualidade do movimento apenas nos pontos punho, mão, coordenação e velocidade encontrada no estudo. Corroborando, Moreira et al. (2015) afirmam que a ação motora mais afetada nessas pessoas é o comprometimento do membro superior, e que a ação do membro superior é modificada no inicio em 73 a 88% dos que sobrevivem, 55 a 75% permanecem com modificação na função, impedindo assim as realizações das atividades de vida diária, no período de 3 a 6 meses após o AVE.

Para Souza et al. (2016), saber a habilidade funcional dessas pessoas acometidas e sua ligação com a região afetada, bem como a espécie de dano, é capaz de tornar-se uma significativa peça na intervenção terapêutica e no cuidado com o bem-estar dessas pessoas,

especialmente, no que diz respeito aos princípios de reabilitações e terapêutica medicamentosa dessas pessoas.

CONCLUSÃO

O estudo evidencia concretamente o comprometimento da funcionalidade de pacientes acometidos por acidente vascular encefálico.Considerando a análise dos artigos inclusos no presente trabalho, Os pacientes acometidos por acidente vascular encefálico apresentam distúrbios funcionais sensoriais e motores, afetando o controle do movimento, locomoção, função cognitiva, o que acarreta assistência de cuidadores e independência funcional.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, J. B de et al. Sobrecarga de cuidadores familiares e independência funcional de pacientes pós-acidente vascular encefálico. **Rev. Ciênc. Méd**, Campinas, v. 3, n. 25, p. 107-113, set. 2016.

BARELLA, R. P et al. Perfil do atendimento de pacientes com acidente vascular cerebral em um hospital filantrópico do sul de Santa Catarina e estudo de viabilidade para implantação da unidade de avc. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Santa Catarina, v. 1, n. 48, p. 131-143, mar. 2019.

COSTA, F. A da.; SILVA, D. L. A da; ROCHA, V. M da. Severidade clínica e funcionalidade de pacientes hemiplégicos pós-AVC agudo atendidos nos serviços públicos de fisioterapia de Natal (RN). **Ciência & Saúde Coletiva**, Natal- Rn, v. 1, n. 16, p. 1341-1348, 2011.

CRUZ, A T et al. Efeitos da crioterapia associada à cinesioterapia e da estimulação elétrica em pacientes hemiparéticosespásticos. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 26, n. 2, p. 185-189, jun. 2019.

FARIA, A. C. A et al. Percurso da pessoa com acidente vascular encefálico: do evento à reabilitação. **RevBrasEnferm**, v. 70, n. 3, p. 520-528, 2017.

FERNANDES, M. B et al. Independência funcional de indivíduos hemiparéticos crônicos e sua relação com a fisioterapia. **Fisioter. Mov.,** Curitiba, v. 25, n. 2, p. 333-341, jun. 2012.

GOMEZ, P. V da L et al. Perfil de pacientes com acidente vascular cerebral atendidos por um programa de extensão universitário na atenção básica. **Fisioterapia Brasil**, Uruguaiana, RS, v. 4, n. 19, p. 464-471, jun. 2018.

GUERRA, Z. F et al. Avaliação da capacidade funcional pós acidente vascular cerebral (AVC). **RevBrasCienMed Saúde**, Juiz de Fora- Minas Gerais, v. 5, n. 5, p. 1-5, 2017.

HENRIQUES, M.; HENRIQUES, J.; JACINTO, J. Acidente Vascular Cerebral no Adulto Jovem: A Realidade num Centro de Reabilitação. **I Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação**, v. 27, n. 1, p. 09-13, maio 2015.

LIMA JÚNIOR, F. A. V.; SILVA, W. H. S.; COSTA, F. A. O Impacto do Acidente Vascular Cerebral no Cotidiano de Cuidadores Familiares. **Estudo Interdisciplinar Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 17, n. 12, p. 251-264, 2012.

MEDEIROS, C. S. P de et al. Perfil Social e Funcional dos Usuários daEstratégia Saúde da Família com Acidente Vascular Encefálico. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, Santa Cruz- RN, v. 21, n. 3, p. 2011-220, 2017.

MOURA, R. M. B de et al. A importância da imagem corporal na assimetria da postura em pacientes hemiplégicos e hemiparéticos. **ScireSalutis**, Aquidabã, v. 2, n. 2, p. 16-28, abr. 2012.

MOREIRA, N. R. T. L et al. Qualidade de vida em indivíduos acometidos por Acidente Vascular Cerebral. **Revista de Neurociencia**, João Pessoa- PB, v. 4, n. 23, p. 530-537, fev. 2015.

RISSETTI, J et al. Independência funcional e comprometimento motor em indivíduos pós-ave da comunidade. **Acta Fisiatr**, Santa Catarina, v. 27, n. 1, p. 27-33, 2017.

SANTANA, M. T. M.; CHUN, R. Y S. Linguagem e funcionalidade de adultos pós-Acidente Vascular Encefálico (AVE): avaliação baseada na classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (cif). **Codas**, v. 29, n. 1, p. 01-08, 2017.

SILVA, S. R. da et al. Avaliaçãodomembrosuperiorpós-acidentevascularencefálico:correlaçãodasescalasMotorActivityLog,Fugl-MeyereMedidadeIndependênciaFuncional. **Fisioterapia Brasil**, Santa Cruz- RN, v. 18, n. 6, p. 734-742, ago. 2017.

SOUZA, N. R et al. Capacidade funcional, etiologia e local anatômico da lesão no acidente vascular cerebral. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 14, n. 49, p. 59-65, jul. 2016.

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: REVISÃO DE LITERATURA

Thalita Sousa de Oliveira[1]
Aracele Gonçalves Vieira[2]
Luciano Braga de Oliveira[3]
Michel Jorge Dias[4]

INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE) se dá pela interrupção do fluxo sanguíneo cerebral que pode ocorrer devido a uma obstrução ou rompimento de um vaso sanguíneo, o que pode levar a lesões e déficits sensoriais e motores, sendo também considerada a maior causa de morte e incapacidade funcional (DUTRA et al., 2017).

Os fatores de risco relacionados a esta afecção são: idade, sexo, raça, genética, hipertensão arterial sistêmica (HAS), tabagismo, diabetes, obesidade e alcoolismo. Pode se manifestar mais em idosos, porém, pode acometer pessoas em qualquer idade, sendo mais prevalente em homens, menor na faixa etária dos 35 aos 44 anos e acima dos 85, mas, e em relação a hereditariedade as mulheres são mais suscetíveis (AZEVEDO, ARAÚJO, SOUZA, 2018).

O AVE tem uma alta taxa de incidência que aumenta com a idade após os 55 anos, assim se destaca entre a população idosa, e além da sua alta incidência, também tem sido considerado o principal motivo das internações hospitalares e das incapacidades. A prevalência mundial da população está estimada em 0,5% a 0,7% (SILVA et al., 2018). Estudos mais recentes mostram também que houve um aumento em adultos jovens menores de 45 anos apresentando um diagnóstico mais complexo, podendo associar-se a vários fatores de riscos diferentes que expõe esses adultos jovens ao risco precoce de desenvolver essa lesão neurológica (ALVES, SANTANA, AOYAMA 2020).

Segundo o DATASUS (2016) em 2005 e 2014 foram registradas aproximadamente 110 internações a cada 100.000 habitantes/ano e aproximadamente 15,02 a 16,05% de mortalidade hospitalar da população brasileira por acidente vascular encefálico e no ano de 2010 foi a doença que mais matou no Brasil (LASER, ANDRADE, 2020). O número de óbitos por acidente vascular encefálico chega a 5,7 milhões de mortes no mundo, 85% dessas mortes acometem pessoas que moram em países de renda baixa e média, 1/3 acomete pessoas com idade menor que 70 anos. Aproximadamente 70% das pessoas que são acometidas por essa

[1]Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20151003086@fsmead.com.br)
[2]Professorada Faculdade Santa Maria – FSM (000108@fsmead.com.br)
[3]Professorda Faculdade Santa Maria – FSM (000461@fsmead.com.br)
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM(000372@fsmead.com.br)

patologia não retornam ao trabalho, 50% dessas pessoas se tornam dependentes de outras de pessoas (DORNELLES, OLIVEIRA, 2019).

Os indivíduos que sobrevivem, 90% apresentam sequelas o que irá acarretar mudanças na realização das suas atividades de vida diária fazendo com que essas pessoas tenham que se adaptar a sua nova realidade. As sequelas limitam a pessoa acometida e interferem na sua qualidade de vida, tornando dependente e causando danos emocionais (SILVA et al., 2020). Os déficits causados pelo AVE causam limitações motoras, sensoriais e cognitivas, apresentam limitações e dificuldade para se vestir sozinho, tomar banho, usar o telefone, tomar medicamentos, comer, preparar suas refeições, realizar tarefas domésticas como lavar roupas, passar, varrer a casa, dentre outras (GUERRA et al., 2017). E com relação a funcionalidade comprometida irão ter dificuldade para andar, sentar e levantar sozinhos, aumentando assim o risco de quedas e novas lesões (GAMA et al., 2018).

É de fundamental importância conhecer a qualidade de vida desses pacientes, visto que o acidente vascular encefálico é uma patologia considerada de alta incidência que causa diversas mortes e incapacidades, e essa temática também pode fornecer informações detalhadas sobre as complicações clínica, e a partir disto, elaborar ações que podem ser desenvolvidas para melhorar as condições clínicas desses pacientes.

OBJETIVO

Mediante o exposto, o estudo tem como objetivo evidenciar a qualidade de vida de pacientes com acidente vascular encefálico.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do ScientificElectronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências e Saúde (LILACS), tendo a busca ocorrida entre os meses de março a abril de 2021, utilizando os descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Acidente vascular cerebral, Qualidade de vida e Fisioterapia, através do operador booleano AND, para combinar os termos de modo que eles correspondam simultaneamente ao objetivo da pesquisa. O levantamento bibliográfico faz referência às publicações de artigos científicos entre os anos de 2010 a 2020, que estivessem disponíveis na íntegra e na língua portuguesa e inglesa, estudos transversais, de intervenção e

relato de caso. Sendo excluídos resumos de apresentações, monografias, revisões, dissertações e/ou teses acadêmicas.Desse modo, foram contabilizados um total de 76 (Setenta e seis) estudos no SCIELO e 158 (Cento e cinquenta e oito) na base de dados LILACS, somando 234(Duzentos e trinta e quatro) artigos. Após a análise e seleção por meio dos critérios de inclusão e exclusão, cinco estudos compuseram a amostra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Descrição dos resultados dos artigos selecionados quanto à base de dados/periódico do artigo, ano de publicação: A1- LILACS/O mundo da saúde, Ano 2010; A2- LILACS/Arquivos Ciências da Saúde, Ano 2011; A3- LILACS/ Acta Paulista de Enfermagem, Ano 2013, A4 - LILACS/Acta Paulista de Enfermagem, Ano 2016; A5- LILACS/Revista Pesquisa em Fisioterapia, Ano 2018.Descrição dos resultados dos artigos selecionados quanto ao autores: A1: DELBONI, MALENGO, SCHMIDT, A2: LEITE, NUNES, CORRÊA, A3: RANGEL, BELASCO, DICCINI, A4: CANUTO, NOGUEIRA, ARAÚJO; A5: NASCIMENTO, RIBEIRO.

A1 - Este estudo foi realizado no setor de Terapia Ocupacional da Clínica Escola PROMOVE, do Centro Universitário São Camilo, na cidade de São Paulo. Foram selecionados e entrevistados quinze pacientes com diagnóstico médico de acidente vascular encefálico - AVE, sendo formado uma amostra de conveniência. Pode-se observar que para os domínios da qualidade de vida o de menor pontuação é o de papeis sociais (Média 2,01), e o de maior pontuação é o de visão (Média 4,22). Pode-se concluir que a mensuração da MIF e da EQVE-AVE é importante não só para eficácia da intervenção, mas também para comparar e reavaliar os resultados nas intervenções. A2 - O estudo foi realizado com 31 pessoas acometidas por acidente vascular encefálico - AVE cadastradas nas estratégias de saúde da família do município de Diamantina-MG.Os itens que apresentaram escores abaixo do predito no SF-36 foram: capacidade funcional (30,2), aspectos físicos (13,3), dor (47,7), aspectos sociais (39,1) e aspectos emocionais (31,1). Os resultados encontrados sugerem a necessidade da inserção da fisioterapia nas ESF's, mudanças no estilo de vida, além da necessidade de melhorias/modificações nas estratégias de políticas de saúde na região estudada.

A3 - Este estudo foi realizado em dois serviços de reabilitação Medicina Física do Posto Municipal e da Associação de Deficientes Físicos do Município de Maceió, com pacientes com diagnóstico de acidente vascular cerebral. A amostra foi constituída por 139 pacientes. A qualidade de vida geral e específica dos pacientes com acidente vascular cerebral, em

reabilitação, apresentou domínios comprometidos no SF-36: Capacidade funcional (11,4), aspectos físicos (2,9), estado geral de saúde (44,6), aspectos sociais (39,7) e emocionais (2,6); SSQOL: Mobilidade (17,7), trabalho (5,7), função do membro superior (13,1), comportamento (7,2), relação familiar (6,5), relação social (7,7) e energia (8,1). A4 - Este estudo foi realizado no centro Integrado de Reabilitação de Teresina, no Estados do Piauí, de fevereiro a agosto de 2014, com pacientes sequelados de acidente vascular cerebral, tendo uma amostra de 104 indivíduos. A qualidade de vida relacionada à saúde foi afetada (146,8±36,3), principalmente nos domínios relações sociais e familiares. Evidenciaram-se comprometimento da qualidade de vida relacionada à saúde e consequências negativas da doença, associadas à escolaridade, dislipidemia, hemiplegia esquerda e dificuldade de fala.

A5 - Trata-se de uma análise retrospectiva de prontuários, de pacientes atendidos no setor de fisioterapia no ambulatório Professor Francisco Magalhães Neto (AMN), na cidade de Salvador-BH entre setembro de 2016 até agosto de 2017. 27 prontuários atenderam aos critérios estabelecidos, e foi possível notar diferença significativa nos itens de: Alimentação (Pré 24±0,6/ Pós 4,4±0,5); higiene pessoal (Pré 4,6±0,6/Pós 4,8±0,3); banho (Pré 4,8±0,3/ Pós 5,0±0,1); vestir-se (Pré 4,2±0,9/ Pós 2,6±0,6, além do score total do Índice de Barthel Modificado (Pré 46,9±2,8/ Pós 48,3±1,4). Observou-se também melhora significativa em aspectos referentes a qualidade de vida nos seguintes itens: Energia (Pré 8 (4-11) / Pós 11 (8- 15); linguagem (Pré 18 (12-20) / Pós 20 (15-23); mobilidade (Pré 18 (15-22) / Pós 21 (16-

24)); memória/concentração (Pré 8 (6-11) /Pós 9 (6-13)), além do score total da escala de avaliação EQVE-AVE (Pré 155 (144-178)/Pós 176 (140-200)). Identificou-se melhora no nível de qualidade de vida e capacidade funcional de indivíduos que sofreram AVC após realização de um protocolo de atendimento fisioterapêutico em grupo em um ambulatório.

Com relação aos dados apresentados no presente estudo podemos observar que as sequelas do acidente vascular encefálico - AVE interferem de uma forma negativa na qualidade de vida das pessoas acometidas. No estudo de Delboni, Malengo, Schmidt (2010) corrobora com os estudos de Cavalcante et al. (2020), onde evidenciaram que os domínios mais comprometidos foram o papel social, junto com trabalho/produtividade e energia.O estudo de Filippinet al. (2013) mostram que o papel social, familiar, trabalho/produtividade, energia e mobilidade foram os domínios mais afetados, e Scachetti et al. (2015) em seu estudo, relatam um percentual elevado de comprometimento em relação aos papéis sociais.

O estudo de Rangel, BelascoDiccini (2013); Canuto, Nogueira, Araújo (2016), onde evidenciam os comprometidos nos domínios; relações sociais e familiares, corroboram os estudos de Filippin et al. (2013), Scachetti et al. (2015), Moreira et al. (2015), e Cavalcante et

al. (2020), em que evidenciaram em seus estudos, o comprometimento em relação aos domínios energia, papéis sociais, familiares e personalidade, ressaltando também que o comprometimento desses domínios consequentemente irá interferir de uma forma negativa na qualidade de vida das pessoas acometidas por acidente vascular encefálico.

Moreira et al. (2015) relatam em seu estudo que o comprometimento desses domínios mostra uma dificuldade nos relacionamentos familiares e pessoais e isso pode interferir na interação social dessas pessoas em diversos lugares na sociedade. Afirmam que pacientes com sequelas de AVE sofrem uma diminuição da sua qualidade de vida devido as limitações funcionais que interferem no bem-estar físico, emocional, social, econômico e na independência funcional (NEVES, GUIMARÃES, 2016).

A hemiplegia que é um achado muito recorrente, impossibilita a funcionalidade do membro superior que adota uma postura de flexão que pode afetar a realização das atividades de vida diárias (CACHETTI, STUANI, PANIZ, 2013). Neste contexto, as alterações no equilíbrio trazem um maior risco de quedas que podem provocar novas lesões. Alterações que ocorrem devido ao AVE podem limitar a participação social das pessoas acometidas como eventos familiares, sociais, dentre outros (QUEIROZ, MENEZES, AVELINO, 2020). E com relação a comunicação, geram o isolamento social e quadros depressivos (GOULART et al., 2016).

Leite, Nunes, Corrêa (2011), e Rangel, BelascoDiccini (2013) mostram em seus estudos que os itens que apresentaram comprometimento no questionário de qualidade de vida SF-36 foram: capacidade funcional, aspectos físicos, aspectos sociais, aspectos emocionais junto de estado geral de saúde (Rangel, Belasco, Diccini) e dor (Leite, Nunes, Corrêa). Esses achados são condizentes com os resultados obtidos em outros estudos, onde Silva et al. (2019), Scalzo et, al. (2010) evidenciam o comprometimento dos domínios aspectos físicos e capacidade funcional, apresentaram limitações permanentes, e Bezerra et al. (2013) enfatizando comprometimentos em relação aos domínios de qualidade de vida, sendo os maiores para os aspectos físicos e emocionais.

É evidenciado nos estudos que as sequelas geradas pelo AVE ocasionam agravos a saúde dos indivíduos acometidos, causando perda da sua autonomia, independência, incapacidade de realizar suas atividades de vida diárias e de autocuidado tornando essas pessoas dependentes funcionais e de cuidados constantes (VIEIRA et al., 2020). Para Bezerra et al. (2013) a perda da capacidade funcional pode levar a pessoa acometida por essa afecção, a se tornar incapaz de realizar suas atividades de vida diárias, como: se vestir, comer, tomar banho, limpar a casa, lavar roupa, fazer compras, dentre outras.É relatado em vários estudos que os

três primeiros meses após o episódio que provocou o AVE são considerados mais críticos, e nesse período podem ser alcançados os melhores resultados do cuidado fisioterapêutico, e quando esse tratamento é iniciado precocemente pode trazer vários benefícios como a prevenção de alterações musculoesqueléticas (atrofia e dor), inibição ou a prevenção de movimentos anormais e da inutilização do membro afetado e prevenção de complicações (MARTINS et al.,2018).

O estudo de Nascimento, Ribeiro (2018) mostra que a qualidade de vida dos pacientes acometidos por essa lesão neurológica melhorou significativamente após a fisioterapia em grupo podendo ser observado a melhora nos domínios energia, linguagem, mobilidade e memoria/concentração e no score total na escala EQVE-AVE. Esse achado, também é mostrado no estudo de Rodriguz, Mazzola (2019), onde se relata que a fisioterapia pode contribuir de forma positiva na qualidade de vida das pessoas, podendo minimizar as sequelas e melhorando o nível dos domínios de qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os comprometimentos causados pelo acidente vascular encefálico interferem de forma negativa na qualidade vida das pessoas acometidas, causando a perda da autonomia, independência, funcionalidade, necessitando assim de cuidados específicos.Esta temática pode fornecer informações sobre as sequelas funcionais do acidente vascular encefálico, e a partir disto, podemos desenvolver ações que possam ser usadas para melhorar as condições clínicas e qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, G. V de O.; ARAÚJO, G. V de O.; SOUZA, T. A de. Aspectos epidemiológicos do acidente vascular encefálico na Paraíba em 2016. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n.5, p.236- 241, 2018.

ALVES, C. L.; SANTANA, D. Sde.; AOYAMA, E de A. Acidente vascular encefálico em adultos jovens com ênfase nos fatores de risco. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, v. 2, ed. 1, p. 1-6, 2020.

BEZERRA, B. F et al. Análise da qualidade de vida dos pacientes acometidos por doença vascular encefálica (dve). **REVISTAINSPIRAR • movimento & saúde**, v. 5, n. 6, novembro/ dezembro 2013.

CANUTO, M. A de O.; NOGUEIRA, L. T.; ARAÚJO, T. M. E de. Qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas após acidente vascular cerebral. **Acta Paul Enferm**, v. 20, n. 3, p. 245-252, 2016.

CAVALCANTE, D. A. K et al. Qualidade de vida de pacientes após acidente vascular encefálico isquêmico atendidos em uma clínica de neurologia em Belém-Pará. **Braz. J. Hea. Rev**., Curitiba, v. 3, n. 5, p. 12452-12464, 2020.

CACHETTI, F.; STUANI, P.; PANIZ, R. Acidente Vascular Cerebral e suacorrelação com escalas de funcionalidade**. Fisioterapia Brasil**, v. 4, n. 1, 2013.

DORNELLES, M. S.; OLIVEIRA, L. O de. Perfil clínico e sociodemográfico de usuários com diagnostico de acidente vascular encefálico atendidos em um laboratório de ensino prático de fisioterapia. **Revista interdisciplinar de promoção da saúde**. Santana Cruz do Sul, v. 2, n. 1, p.1-7, jan/mar 2019.

DRUTRA, M. O. M et al. Fatores sociodemográficos e capacidade funcional de idosos acometidos por acidente vascular encefálico. **Rev. Bras. Epidemiol**, vol. 20, n. 1, p.124-135, Jan/Mar, 2017.

DELBONI, M. C. C.; MALENGO, P de C e M.; SCHMIDT, E. P. R. Relação entre os aspectos das alterações funcionais e seu impacto na qualidade de vida das pessoas com sequelas de Acidente Vascular Encefálico (AVE). **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v.34, n. 2, p. 165-175, 2010.

FILIPPIN, N. T et al. Relação da qualidade de vida com fatores clínicos, sociodemográficos e familiares de sujeitos pós-acidente vascular encefálico. **Fisioterapia Brasil**, v. 14, n. 2, março/ abril 2013.

GAMA, G. L et al. Inicialização do andar pós- AVE. **Fisioterapia Brasil.** v. 19, n. 5, p. 154-160, 2018.

GUERRA, Z. F et al. Avaliação da capacidade funcional pós acidente vascular cerebral (AVC). **RevBrasCienMed Saúde**. v.5, p.1-5, 2017.

GOULART, B. N. G de et al. Caracterização de acidente vascular cerebral com enfoque em distúrbios da comunicação oral em pacientes de um hospital regional. **AudiolCommun Res**, v. 21, São Paulo, out 2016.

LASER, F. S.; ANDRADE, F. E. P. D de. Perfil epidemiológico e tratamento de acidente vascular encefálico em hospital da cidade do Rio de Janeiro, 2018. **REVA Acad. Rev. Cient. da Saúde**. Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 18-29, maio/ago 2020.

LEITE, H. R.; NUNES, A. P. N.; CORRÊA, C. L. Perfil epidemiológico e qualidade de vida dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 15-21, jan./abr. 2011.

MARTINS, E de F et al. Intervenção fisioterapêutica no pó imediato de acidente vascular encefálico em um hospital no sertão da Paraíba. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n. 5, p. 161-169, 2018.

MOREIRA, N. R. T. L et al. Qualidade de vida em indivíduos acometidos por Acidente Vascular Cerebral. **RevNeurocienc**, v. 23, n. 4, p. 530-537, 2015.

NASCIMENTO, H.S.; RIBEIRO, N. M da S. Efeito do atendimento em grupo na qualidade de vida e capacidade funcional de pacientes após AVC. **RevPesqFisio**, Salvador, v. 8, n. 2, p. 183-190, maio 2018.

NEVES, M. M. F.; GUIMARÃES, L. H de C. T. Qualidade de Vida e Grau de Independência Funcional em Pacientes com Acidente Vascular Cerebral. **RevNeurocienc**, v. 24, n. 1, p. 1- 17, 2016.

QUEIROZ, L. C.; MENEZES, K. K. P de, AVELINO, P. R. Efeitos do treino de equilíbrio na velocidade de marcha, mobilidade e qualidade de vida de indivíduos pós acidente vascular encefálico. **Fisioterapia Brasil**, v. 21, n. 1, p. 114-123, 2020.

RANGEL, E. S. S.; BELASCO, A. G. S.; DICCINI, S. Qualidade de vida de pacientes com Acidente Vascular cerebral em reabilitação. **Acta Paul Enferm,** v. 26, n. 2, p. 205-12, 2013.

RODRIGUES, G. C.; MAZZOLA, D. Fisioterapia em grupo na reabilitação de indivíduos pós Acidente Vascular Encefálico (AVE). Vivências: **Revista Eletrônica de Extensão da URI**, v. 15, n. 28, p. 245-254, maio/2019.

SILVA, P. L. N da et al. Análise da prevalência de acidente vascular encefálico em pacientes assistidos por uma instituição hospitalar. **J ManagPrim Health Care.** v. 9, p. 1-15, 19 dez.2018.

SILVA, B. N da et al. Avaliação da qualidade de vida de acometidos por acidente vascular encefálico acompanhados por uma unidade básica de saúde. **Rev. Expr. Catól. Saúde**; v. 4, n. 1; 2019.

SILVA, C. R. R da et al. Acidente vascular encefálico: relação de estresse percebido com variáveis sociodemográficas e clínicas. **Cogitareenferm**. v. 25, 2020.

SCALZO, P. L et al. Qualidade de vida em pacientes com Acidente Vascular Cerebral: clínica de fisioterapia Puc Minas Betim. **RevNeurocienc**, v. 2018, n.2. p. 139-144, 2010.

SCACHETTI, F et al. Acessibilidade e hemiparesia: influência de barreiras arquitetônicas na participação social de indivíduos após AVE. **Revista Terra e Cultura**, v. 31, n. 60, 2015.

VIEIRA, I. P et al. Funcionalidade e qualidade de vida em pacientes pós acidente vascular cerebral. **Braz. J. ofDevelop.**Curitiba, v. 6, n. 4, p. 17391-17403, apr. 2020.

FATORES INFLUENCIÁVEIS NAS ALTERAÇÕES POSTURAIS NA COLUNA VERTEBRAL EM ESCOLARES

Suzana Marques Martins[1]
Enya Maria Mangueira Rolim[2]
Nicole Carolino Gomes Gonçalves[3]
Emanuely Rolim Nogueira[4]

INTRODUÇÃO

Para o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) é considerado criança a pessoa com idade inferior a doze anos e adolescente a partir dos 12 anos até os 18 anos, esse período é marcado por muitas modificações, destacando-se o momento em que são inseridos no ambiente escolar, onde encontram-se em desenvolvimento e mais propensos a alterações posturais (HELE; TURRA, 2015).

O desenvolvimento de tais alterações é influenciado por diversos fatores de risco, como, altura, índice de massa corporal (IMC), puberdade caracterizada por um crescimento acelerado, fatores sociais e desinformação sobre sedentarismo e as alterações posturais e falta de informações sobre sua própria saúde. No entanto, hábitos comportamentais e posturais inadequados são considerados os principais fatores predisponentes (SEDREZ et al., 2014).

Ainda nesse sentido, Kunzler et al. (2014), ressaltam sobre o sedentarismo que é uma realidade dos escolares, visto que precisam cumprir com a carga horária mínima de 800 horas, distribuídas nos 200 dias letivos, em consequência disso os estudantes mantêm-se por horas em atividades sentadas e sedentárias. Os autores ainda destacam a padronização dos mobiliários escolares que não atendem às necessidades individuais dos alunos, não havendo distinções de dimensões e adotando o mesmo padrão para diferentes características antropométricas.

Para Sedrez e outros autores (2014), além das horas sentados em posições inadequadas os estudantes tendem a cometer outros erros em seu dia a dia, tais como utilizar mochilas pesadas e transportá-las de modo assimétrico por longos períodos. Outro fator que influencia no aparelho locomotor é a obesidade, escolares diagnosticados como pré-obesos e obesos tem como consequência o surgimento em maior prevalência de assimetria no plano anterior, posterior e lateral. (KASTEN et al., 2017).

A literatura tem descrito que as alterações na coluna vertebral têm sua origem quase sempre na infância e agrava-se na adolescência, dentre as diversas alterações os dados epidemiológicos evidencia-se a escoliose entre crianças e adolescentes. (SOUZA JUNIOR et

[1]Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20151003086@fsmead.com.br)
[2]Professorada Faculdade Santa Maria – FSM (000108@fsmead.com.br)
[3]Professorda Faculdade Santa Maria – FSM (000461@fsmead.com.br)
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM(000372@fsmead.com.br)

al., 2011).A Escoliose é um desvio lateral do plano frontal do corpo, sendo complexo por ser uma deformidade tridimensional, ou seja, afeta a coluna vertebral nos três planos: sagital, transverso e frontal. Ainda de acordo com o autor a escoliose pode ser classificada etiologicamente em idiopática que não tem uma causa conhecida, congênita que é definida por problemas na formação dos ossos da coluna, neuromuscular é em decorrência de afecções musculares e as escolioses secundárias que envolvem desvios causados por outras doenças. (DIAS; MEJIA, 2013).

Embora o período de reverter as alterações posturais serem comprovadas cientificamente ser no período da infância e adolescência, não é dada a devida importância e preocupação para esse fato. (KUNZLER et al.,2014). Tendo em vista os fatos, torna-se primordial e necessário avaliações posturais em escolares e identificação dos agravos a postura, pois, uma vez diagnosticados precocemente é possível realizar a intervenção e evitar agravos. (SOUZA JUNIORet al., 2011).

OBJETIVOS

Apontar a as alterações posturais mais prevalentes em escolares através de uma revisão de literatura, bem como, identificar os fatores que influenciam no desenvolvimento dessas alterações.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura conduzida pelas seguintes etapas: identificação do problema; coleta, análise e interpretação dos dados; exposição dos resultados e conclusões. Foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) utilizando os termos Criança, Adolescente, Postura, Engenharia Humana e Etiologia retirados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), a partir da utilização do operador booleano AND, entre os meses de março a maio de 2021.

Foram selecionados artigos em língua portuguesa e inglesa publicados entre o período de 2011 a 2021, de acesso livre nas bases de dados, sendo excluidos monografias e textos incompletos.

Foram encontrados por meio da estratégia de busca 11 no SCIELO e 48 no BVS totalizando 59 artigos, após leitura de título foram selecionados 38 artigos restando após a

leitura dos resumos 21 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 11 se enquadravam nos propósitos dessa revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um estudo por Kunzler et al., (2014), realizado com 90 escolares, demonstrou que 80% desses apresentam a curvatura torácica sem alteração postural e que 17,3% apresentaram hipercifose torácica. Quanto à curvatura lombar, 62,7% dos escolares estavam com a postura normal, sendo que a alteração mais evidente foi a hiperlordose lombar (30,7%). A análise das posturas relacionadas ao gênero mostra que um quarto dos estudantes do sexo masculino apresentam alterações na curvatura torácica, mais especificamente a hipercifose torácica, enquanto que as mulheres apresentaram maior prevalência de alteração na curvatura lombar, em especial a hiperlordose lombar.

Outro estudo avaliou a postura da coluna de dois grupos de escolares com idade média de 12 anos. O primeiro grupo foi composto por 44 alunos surdos-mudos que apresentaram 100% de comprometimentos, ou seja, todos os alunos do primeiro grupo têm alterações posturais na coluna vertebral. No outro grupo havia 37 alunos não surdos, apresentando 84,1% de comprometimentos. Quanto aos tipos de alterações posturais apresentadas, a escoliose foi a alteração mais observada nos dois grupos, ocorrendo mais nos alunos surdos (surdos: 84,1%; ouvintes: 59,1%). Vale ressaltar que os resultados obtidos neste estudo associam a participação no sistema vestibular como fator prejudicial para o controle postural adequado e satisfatório (MELO et al., 2012).

A partir dos resultados encontrados através de uma pesquisa realizada em diversas escolas do interior do Ceará, com 670 alunos entre 11 e 19 anos, pode-se constatar que 8,80% dos alunos apresentavam desvio lateral da coluna vertebral. Dentre os tipos de desvio da coluna, os principais tipos presentes foram: dorso-lombar à direita; dorsal à direita; lombar à direita e lombar à esquerda. A escoliose esteve presente em 16 (2,4%) estudantes, sendo que 50,0% deles apresentaram gibosidade do tipo dorsal à direita. Em relação ao sexo, observa-se que as meninas (1,34%) apresentam maior incidência de escoliose do que os meninos (1,04%), sendo os casos mais antigos ocorrendo na faixa etária menor de 17 anos (SOUZA JUNIORet al., 2011).

Segundo Sedrez et al. (2014), ao relacionar crianças e adolescentes em período escolar e seus hábitos de vida, apresentaram os seguintes resultados: 66,2% dos alunos apresentaram alterações na cifose torácica e 42,9% na lordose lombar, além de 63,1% apresentarem algum tipo de escoliose. Porém, em comparação com os meninos (73%), é possível comprovar que as

meninas (86%) apresentam um maior percentual de alteração na postura. Sua amostra inclui 65 alunos, 37 do sexo masculino (56,9%) e 28 do sexo feminino (43,1%).

Assim, verificou-se que a alteração mais prevalente em escolares é a escoliose. Relacionadas ao gênero, a maioria dos estudantes do sexo masculino apresentam alterações na curvatura torácica, mais especificamente a hipercifose torácica, enquanto que as mulheres alteração na curvatura lombar, em especial a hiperlordose lombar. Os fatores associados a essas alterações podem ser desde o retardo de maturação do equilíbrio corporal, relacionado, por sua vez, ao sistema musculoesquelético, problemas metabólicos, até mesmo a ergonomia inadequada do ambiente escolar, o peso da mochila e ainda hábitos de vida, como a pratica de exercícios físicos, posturas inadequadas ao utilizar tecnologias ou o posicionamento adotado ao dormir. (SEDREZ et al., 2014).

Foi possível observar achados similares, demonstrando maior prevalência de alterações na coluna vertebral em indivíduos do sexo feminino. Isso pode ser explicado pelo fato de as meninas apresentarem, em geral, características anátomofuncionais (menor estatura, menor percentual de massa muscular e massa óssea) distintas em relação aos meninos (CANDOTTI;ROHR; NOLL, 2011). Além, de geralmente, apresentar seu estirão de crescimento entre 10 e 15 anos, tendo seu pico de atuação entre seis e doze meses após a menarca, podendo levar a uma maior prevalência nas curvas mais acentuadas (DE SOUZA et al., 2017). Entretanto o sexo não se apresenta como um fator preponderante sobre a postura, pois, esta é codependente dos hábitos de vida (COELHO et al., 2013).

Em outro estudo, realizado na cidade de Surubim-PE com 152 estudantes do ensino médio de duas escolas, contatou-se que outro fator influenciável para o aparecimento alterações posturais na coluna lombar seria o tipo de mochila e também relatou a associação entre a presença de escoliose e gênero feminino. Ao carregar a mochila na forma convencional, com apoio nos ombros, e com muito peso já há o risco de alterações posturais. Em escolares do sexo feminino e no caso do uso unilateral de mochila, a correlação estatisticamente significativa entre a escoliose toracolombar e o peso da mochila cujo peso comumente é superior ao permitido é superior a 10% do peso do paciente (DE SOUZA et.al, 2017).

Existe associação significativa entre a postura insuficiente ao sentar e escrever, e as alterações da postura estática no plano sagital e a postura sentada insuficiente. Pode-se considerar que esses resultados estão relacionados ao fato de que a maioria dos alunos não compreendem os problemas causados pela má postura em um curto período de tempo (KUNZLER et al., 2014).

De acordo com um estudo realizado com 38 estudantes, de 06 a 09 anos, para comparar o perfil postural e a percepção postural durante as AVD´s escolares da zona rural e urbana, existe um pior perfil postural nos estudantes da rural quando comparados a urbana, especialmente nas variáveis relacionadas a assimetria da escápula (direita e esquerda) e anteriorização da cabeça. Questões ergonômicas foram consideradas, havendo um pior mobiliário escolar na zona rural. Assim, os elementos da sala de aula podem interferir no comportamento dos alunos, o desalinhamento do corpo na postura sentada deve-se também a carteiras mal projetadas ergonomicamente, como por exemplo em relação a altura e o tampo da mesa, por vezes o aluno tem que aumentar a flexão da coluna cervical e anteriorização da cabeça, (NUNES, 2017)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados, identificou-se que a alteração mais prevalente em escolares é a escoliose, com uma maior incidência em indivíduos do sexo feminino. Ainda se verificou que os principais fatores influenciáveis nas alterações posturais na coluna vertebral em escolares podem ser a ergonomia inadequada do ambiente escolar, a postura inadequada, o peso e/ou uso inadequado da mochila, o retardo de maturação do equilíbrio corporal e os hábitos de vida.

Assim, foi possível constatar que há fatores associados as alterações posturais em escolares, alguns modificáveis e outros que dependem da maturação musculoesquelética. Constatando-se que há possibilidade de educar esse público referente a saúde, de modo que possa haver conhecimento quanto aos agravos das alterações posturais e envolvimento familiar, auxiliando-os a melhorar hábitos de vida, integrando em sua rotina aqueles que sejam comprovadamente benéficos para a saúde física e mental.

REFERÊNCIAS

BADARÓ, Ana Fátima Viero; NICHELE, Lidiane de Fátima Ilha; TURRA, Patrícia. Investigação da postura corporal de escolares em estudos brasileiros. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 197-204, 2015.

CANDOTTI, Cláudia Tarragô; ROHR, Jóice Elisa; NOLL, Matias. A Educação Postural como conteúdo curricular da Educação Física no Ensino Fundamental II nas escolas da Cidade de Montenegro/RS. **Movimento (ESEFID/UFRGS)**, v. 17, n. 3, p. 57-77, 2011.

COELHO, Jerusa Jordão et al. Influência da flexibilidade e sexo na postura de escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, n. 3, p. 223-228, 2014.

DE OLIVEIRA, Carine Martins; TEIXEIRA, Gabriela Mayara Real; CUBO, Regina Céli Perez. Tratamento fisioterapêutico por meio da cinesioterapia na escoliose idiopática do adolescente: relato de caso. **REVISTA FUNEC CIENTÍFICA-MULTIDISCIPLINAR- ISSN 2318-5287**, v. 3, n. 5, p. 122-1-+30, 2014

DE SOUZA, Carlos Eduardo Alves et al. Associação da escoliose toracolombar e peso da mochila em estudantes do ensino médio. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 24, n. 4, p. 25-29, 2017.

DIAS, Tamyres Bindá; MEJIA, Dayana Priscila Maia. Incidência de escoliose em crianças de 12 a 15 anos em idade escolar. **Pós-graduação em Fisioterapia em Reabilitação na Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual–Faculdade Ávila [updated 2013 Jan**, 2013.

KUNZLER, Mateus et al. POSTURA SENTADA E ALTERAÇÕES POSTURAIS DA COLUNA VERTEBRAL NO PLANO SAGITAL DE ESCOLARES DE LAJEADO-RS. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. 197-197, 2014.

MELO, Renato de Souza et al. Análise postural da coluna vertebral: estudo comparativo entre surdos e ouvintes em idade escolar. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 4, p. 803-810, 2012.

NUNES, Fernanda; TEIXEIRA, Lilian Pinto; LARA, Simone. Perfil postural de estudantes de escolas urbanas e rurais: um estudo comparativo. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 25, n. 1, p. 90-98, 2017.

SEDREZ, Juliana Adami et al. Relação entre alterações posturais e hábitos de vida de escolares do ensino fundamental. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 279-296, 2014.

SOUZA JUNIOR, José Vitorino de et al. Perfil dos desvios posturais da coluna vertebral em adolescentes de escolas públicas do município de Juazeiro do Norte-CE. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 18, n. 4, p. 311-316, 2011.

ALTERAÇÕES OTORRINOLARINGOLÓGICAS NAS MUCOPOLISSACARIDOSES

Maria Alice Vieira Melo de Lima[1]
Andreza Alverga de Lima[2]
Bruno Galdino Moreira[3]
Suzana Marques Martins[4]
Elvira Uchoa dos Anjos de Almeida[5]
Marta Lígia Vieira Melo[6]

INTRODUÇÃO

As mucopolissacaridoses (MPS) são um grupo de doenças raras caracterizadas pela deficiência de enzimas lisossomais específicas do metabolismo de glicosaminoglicanos (GAG), resultando em graus variados de disfunções em múltiplos sistemas devido ao depósito dos GAG nos tecidos (TORRES et al., 2019).

Os comprometimentos causados pelas MPSs são de ordem multissistêmica, com achados clínicos a nível neurológico, gastrointestinal, otorrinolaringológico, cardiovascular, ortopédico, hematopoético e respiratório (LIN et al., 2016; KARL et al., 2016). A doença evolui com sequelas progressivas e degenerativas, até a morte (KATO, et al., 2017).

As alterações otorrinolaringológicas são clássicas na MPS e têm início logo na primeira infância, gerando transtornos do sono, aumentando a incidência de infecções no trato respiratório e causando complicações no manejo das vias aéreas durante as cirurgias. Por conseguinte, há repercussões diretas na sua qualidade de vida, além de aumento da taxa de morbidade e mortalidade (MOHAMMED; KHAN, 2020; NICOLAS-JILWAN, 2020).

Com isso, é de fundamental importância para a equipe de saúde multidisciplinar, o conhecimento sobre o curso das mucopolissacaridoses nos compartimentos orelha-nariz-garganta, com o intuito de acelerar o diagnóstico e de iniciar precocemente o tratamento. Assim, justifica a realização deste estudo com o intuito de verificar as anomalias otorrinolaringológicas presentes nas MPSs.

OBJETIVO

Verificar na literatura os comprometimentos otorrinolaringológicos presentes nos pacientes com mucopolissacaridose.

[1]Graduando do Curso de Medicina da FSM (malicevmelo@gmail.com)
[2]Graduando do Curso de Medicina da FSM (andrezaalverga@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Medicina da FSM (brunogaldinomoreiracz@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Fisioterapia da FSM (suzimmartins.sm@gmail.com)
[5]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (elvira.uchoa@hotmail.com)
[6]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em abril de 2021 por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados na base de dados National Center for Biotechnology (PUBMED), utilizando os termos orientados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Airway Management”, “Audiology”, “ENT Diseases”, “Mucopolysaccharidosis”, cruzados a partir dos operadores booleanos AND e OR. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 43 artigos, após leitura de título foram selecionados 37 artigos, que, posteriormente, foram lidos na íntegra. Os critérios de inclusão foram artigos em língua portuguesa e inglesa publicados entre 2014 e 2021 com acesso livre nas bases de dados. Os critérios de exclusão foram monografias e textos incompletos. Por fim, verificou-se que apenas 21 artigos se enquadravam nos propósitos desta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo das Mucopolissacaridoses (MPSs) engloba um total de sete síndromes, com diferentes tipos de enzimas defeituosas e impactos aos pacientes. Embora seus achados, principalmente na primeira infância, sejam gerais e inespecíficos, as alterações otorrinolaringológicas (ORL) são precoces e relatadas em todos os tipos de MPS, sendo mais frequentes nas MPSs I, II e IV, e menos incidentes na III (LIN et al., 2017).

Agravadas pelo dimorfismo facial dos pacientes, as manifestações de ouvido, nariz e garganta, incluem obstrução nasal, rinorréia, narinas largas, boca larga com ângulos voltados para baixo, macroglossia e hipertrofia adenotonsilar, que, por sua vez, constitui um achado quase universal nas MPS. Inflamação na orelha, perda auditiva condutiva e neurossensorial também são comuns (KEILMANN et al., 2015).

Murgasova et al. (2020), em estudo retrospectivo, documenta a ocorrência elevada e precoce de vários sintomas otorrinolaringológicos na MPS. Na pesquisa, pelo menos um sintoma otorrinolaringológico clínico ocorreu em 55 dos 61 pacientes (90%), e três quartos dos pacientes os desenvolveram antes que o diagnóstico de MPS fosse estabelecido.

Devido ao aparecimento precoce e à alta incidência dos sinais otorrinolaringológicos na MPS, o conhecimento clínico sobre essas alterações é essencial para reduzir o atraso no diagnóstico (AHN et al., 2019). Assim, os impactos da MPS nos órgãos ORL podem ser divididos de acordo com a(s):

1. Localização da anomalia:

a) Boca, Nariz e Garganta;

b) Ouvido.

2. Complicações no Manejo de Vias Aéreas.

3. Repercussões das terapêuticas disponíveis para MPS nas alterações ORL.

Anomalias em Boca, Nariz e Garganta

Apesar do impacto da MPS ser inespecífico e difuso, as alterações na boca, no nariz e na garganta são apresentações clássicas nesse grupo de doenças (GÖNÜLDAş et al., 2014). As manifestações ocorrem devido ao acúmulo de mucopolissacarídeos nesses tecidos, afetando mais de 90% dos pacientes com MPS e incluem osso frontal proeminente ou deprimido, macroglossia, aumento gengival, dentes distorcidos, limitação da abertura da boca, distúrbios da fala, hipertrofia adenotonsilar e espessamento de tecidos moles na laringofaringe (BIANCHI; GAINI; VITALE, 2018).

De maneira geral, a cavidade oral dos pacientes com MPS apresenta, principalmente: macroglossia, lábios proeminentes, palato profundo, mandíbula com pouca altura e com alteração de côndilos, gengiva hiperplásica, diastemas, dentes hipoplásicos, impactados, supranumerários, erupção ectópica, atraso na erupção e más oclusões severas (Sociedade Brasileira de Mucopolissacaridoses – SBMPS, 2016).

O estudo de Facchina et al. (2018) concluiu que 69% dos pacientes estudados com MPS IV apresentaram síndrome da apnéia do sono. Atribui-se o aparecimento desse transtorno do sono à obstrução do trato respiratório superior, como ocorre nas MPSs I, II, IV, VI e VII, que apresentam o nariz em formato de sela, acúmulo de GAGs nos seios paranasais e traqueia, hipertrofia de amígdala e adenóide (HARRISON et al., 2018).

A obstrução das vias aéreas superiores geralmente ocorre logo no início, sendo um dos primeiros sinais da doença, enquanto o envolvimento traqueobrônquico geralmente se manifesta mais tarde. A tortuosidade traqueal é característica da MPS e presume-se que seja secundária a um comprimento desproporcional da traquéia em relação ao pescoço curto do paciente, levando ao estreitamento da traqueia e/ou traqueobroncomalácia e morte, especialmente nas MPSs I e II (NICOLAS-JILWAN, 2020; MURGASOVA et al., 2020).

Em imagens de tomografia computadorizada, alterações significativas nas cordas vocais e na traqueia foram relatadas em pacientes pediátricos com MPS. Estiveram presentes: espessamento das estruturas faríngea e laríngea, incluindo as amígdalas e adenóides; e estreitamento nasal com passagens e secreções copiosas, caracterizando infecções recorrentes das vias aéreas (KAMATA et al., 2017).

Apesar de descrito em outros tipos de MPS, o estreitamento das vias aéreas laríngeas é mais marcante em pacientes com síndrome de Morquio A (MPS IVA). As deformidades são frequentemente observadas no vestíbulo laríngeo, pregas vocais ventriculares e verdadeiras e na mucosa da região posterior da laringe, que são essenciais para a produção da voz e da fala. Como consequência, esses pacientes apresentam alteração da qualidade da voz com fechamento glótico incompleto (devido ao aumento da pressão das cordas vocais), disfonia, voz tensa, voz rouca e desenvolvimento de nódulos vocais que prejudicam a elasticidade do tecido (SZKLANNY et al., 2018)

Anomalias Otológicas

Infecções recorrentes de ouvido e perda auditiva são comuns em pacientes com MPS. Apesar da deficiência auditiva não contribuir diretamente na mortalidade desses pacientes, corrobora negativamente no desenvolvimento da fala, da linguagem e da qualidade de vida desses indivíduos (NAGAO et al., 2018).

Em pacientes com MPS, a otite média aguda é responsável pela recorrência de 4 ou mais episódios por ano em 49% dos casos. Esses indivíduos também apresentam maior probabilidade de ocorrência de otite média crônica com efusão (OME), devido à hipertrofia adenoide frequente, à disfunção da tuba auditiva secundária a anormalidades cranianas, bem como ao depósito de GAG no espaço pós-nasal e no ouvido médio, com aumento da concentração de GAG no fluido dessa região (MURGASOVA et al., 2020).

Vargas-Gamarra et al. (2017) demonstraram que, na MPS, 84% dos pacientes apresentam algum grau de perda auditiva com padrão de transmissão de leve a moderado. A incidência é de 33% em MPS tipo I, 50% em MPS tipos II e III 60% em MPS tipo IV. Esses autores destacaram que o diagnóstico precoce das perdas auditivas possui grande importância em termos de intervenções imediatas em pacientes com MPS, tendo em vista sua alta prevalência e tendência progressiva .

Na mucopolissacaridose, a perda auditiva pode ser acarretada por diversas razões. Infecções do trato respiratório superior por otite média ou por alguma deformidade da cadeia ossicular são responsáveis por causar perda auditiva condutiva (PAC). Já a perda auditiva sensorioneural (PAS) suspeita-se que sua ocorrência seja devido ao acúmulo de GAGs na cóclea, no nervo auditivo e no tronco cerebral. Há ainda pacientes que apresentam um padrão de perda auditiva mista, em que há uma coexistência de sintomas de perda auditiva condutiva e sensorioneural (GÖKDOğAN et al., 2016).

A utilização dos aparelhos auditivos e tubos de ventilação transtimpânica ajudam a melhorar o desenvolvimento da fala e as habilidades de comunicação dos pacientes com MPS,

entretanto, a evolução desses pacientes é significativamente dependente das suas habilidades cognitivas. Além disso, a correção da deficiência auditiva é mais eficiente nas formas leves de MPS e a eficácia é incerta nos fenótipos intermediários e graves (NICOLAS-JILWAN, 2020).

Difícil Manejo das Vias Aéreas

Ao longo da vida, os pacientes com mucopolissacaridose necessitam de um grande número de intervenções cirúrgicas. Porém, a dificuldade no manejo de vias aéreas contribui para uma elevada taxa de mortalidade peri-operatória nessa população devido a características como extensão limitada do pescoço, macroglossia e abertura bucal reduzido (HARRISON et al., 2018; MENDONÇA et al., 2016).

Verifica-se que a incidência de intubação difícil é maior entre pacientes de faixas etárias mais velhas, pois, devido a natureza progressiva da doença, eles têm mais alterações anatômicas nas vias aéreas do que os grupos mais jovens. Em contraste, o uso da máscara facial ou da máscara laríngea das vias aéreas não foi associado a dificuldades em pacientes de idade mais avançada (MOHAMMED; KHAN, 2020).

Recomenda-se o planejamento colaborativo da gestão das vias aéreas com anestesiologia e equipes de cuidados intensivos (KIESSLING et al., 2020). As vias aéreas de pacientes com MPS devem ser avaliadas com atenção, podendo lançar mão de métodos de imagem, espirometria ou broncofibroscopia (MENDONÇA et al., 2019). Além disso, observa-se a videolaringoscopia como ferramenta de intubação preferida para o manejo de pacientes com MPS submetidos à anestesia geral (CLARK et al., 2017).

Eficácia das estratégias terapêuticas disponíveis para MPS nas alterações ORL

Com os avanços da medicina, existem 2 tipos de tratamento da MPS, que visam retardar o avanço da doença e melhorar a qualidade de vida do paciente, são eles: o transplante de células-tronco hematopoiética e a terapia de reposição enzimática (TRE) (SUAREZ-GUERRERO et al., 2016).

O efeito do tratamento com terapia de reposição enzimática (TRE) assim como do transplante de medula óssea no comprometimento das vias aéreas pela MPS ainda é pouco conhecido. O transplante de medula óssea parece melhorar a obstrução das vias aéreas. Já a terapia de reposição enzimática geralmente é menos bem-sucedida, pois é impedida por anticorpos inibitórios para a TRE, porém observa-se melhora das manifestações em vias aéreas superiores, enquanto as anormalidades traqueais parecem persistir (NICOLAS- JILWAN, 2020).

Com relação às complicações audiológicas, em estudo retrospectivo de 124 pacientes com MPS I, II, III, IV e IV para investigar o efeito da TRE na deficiência auditiva na MPS,

observou-se que a mudança nos limiares auditivos agravou-se à medida que a doença progredia, apesar do tratamento com TRE (AHN et al., 2019).

Em concordância, resultados obtidos em um estudo prospectivo observacional longitudinal em 9 pacientes com MPS I não apontaram melhora expressiva e significativa da perda auditiva, padrão da curva timpanométrica, distúrbios do sono, macroglossia e amígdalas e hipertrofia adenóide. Por outro lado os pacientes apresentaram redução dos depósitos de GAG em orelha média e melhora do estado respiratório geral, com redução importante da secreção nasal e das infecções recorrentes do trato respiratório superior (DUALIBI et al., 2016).

Quanto à eficácia do transplante alogênico de células-tronco hematopoéticas (alo-TCTH) poucos estudos estão disponíveis. Em estudo de caso controle com 18 pacientes com sindrome de Hurler (MPS I), Karpishchenko et al. (2019) observaram a normalização dos sintomas da cavidade nasal, tonsila faríngea e seios paranasais na maioria dos pacientes recebendo alo-TCTH. Os sintomas de rinite diminuíram em 9 pacientes (64,2%); em 11 pacientes (78,5%) o tamanho das adenóides foi reduzido. A aeração dos seios da face melhorou em oito (66,6%) dos pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se uma alta frequência de sintomas otorrinolaringológicos na MPS, envolvendo macroglossia, hipertrofia de amígdalas e adenóide, secreção nasal, retração da membrana timpânica e perda auditiva, com maior prevalência de queixas como respiração oral, ronco, hipoacusia, obstrução nasal, rinorréia, infecções recorrentes do trato respiratório superior, e ainda acarretando dificuldade no manejo das vias aéreas dos pacientes.

Como as manifestações otorrinolaringológicas estão entre os primeiros sinais da doença, o conhecimento do espectro dessas anomalias pode ser de grande valor para o diagnóstico e tratamento precoces, tendo em vista o potencial na redução significativa da morbimortalidade dos pacientes com MPS.

No entanto, a mucopolissacaridose, devido ao quadro clínico difuso e bastante heterogêneo, ainda é pouco conhecida. Assim, sugere-se que mais estudos sejam realizados para uma maior compreensão dos comprometimentos causados por essa doença.

REFERÊNCIAS

AHN, J. *et al*. Auditory Characteristics in Patients With Mucopolysaccharidosis. **Otology & Neurotology**, [S.L.], v. 40, n. 10, p. 955-961, dez. 2019.

BIANCHI, P. M.; GAINI, R.; VITALE, S. ENT and mucopolysaccharidoses. **Italian Journal Of Pediatrics**, [S.L.], v. 44, n. 2, nov. 2018.

CLARK, B. M. *et al*. Airway management changes in patients with mucopolysaccharidoses: the role of video laryngoscopy. **Canadian Journal Of Anesthesia/Journal Canadien D'Anesthésie**, [S.L.], v. 64, n. 9, p. 981-982, 7 jun. 2017.

GÖKDOğAN, Ç. *et al*. Audiologic evaluations of children with mucopolysaccharidosis. **Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 82, n. 3, p. 281-284, maio 2016.

GÖNÜLDAş, B. *et al*. Mucopolysaccharidosis: otolaryngologic findings, obstructive sleep apnea and accumulation of glucosaminoglycans in lymphatic tissue of the upper airway. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 78, n. 6, p. 944-949, jun. 2014.

HARRISON, R. *et al*. Transnasal adenoidectomy in mucopolysaccharidosis. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 111, p. 149-152, ago. 2018.

KAMATA, M. *et al*. General anesthesia with a native airway for patients with mucopolysaccharidosis type III. **Pediatric Anesthesia**, [S.L.], v. 27, n. 4, p. 370-376, 8 fev. 2017.

KARL, R. *et al*. Tracheobronchial stents in mucopolysaccharidosis. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 83, p. 187-192, abr. 2016.

KARPISHCHENKO, S. A. *et al.* Rhinosinusitis in Hurler syndrome patients requiring hematopoietic stem cells transplantation. **Vestnik Otorinolaringologii**, [S.L.], v. 84, n. 5, p. 48-0, 2019.

KATO, R. *et al*. Heparan sulfate storage in the cardiac conduction system triggers atrioventricular block. **Brain And Development**, [S.L.], v. 39, n. 5, p. 418-421, maio 2017.

KEILMANN, A. *et al*. Adenoids of patients with mucopolysaccharidoses demonstrate typical alterations. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 79, n. 2, p. 115-118, fev. 2015.

KIESSLING, P. *et al*. Coordinated approach to spinal and tracheal reconstruction in a patient with morquio syndrome. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 128, p. 109721, jan. 2020.

LIN, H. *et al*. Awareness of Mucopolysaccharidosis in an Otorhinolaryngologic Clinic. **Pediatrics & Neonatology**, [S.L.], v. 58, n. 2, p. 198-199, abr. 2017.

LIN, H. *et al*. Cardiac structure and function and effects of enzyme replacement therapy in patients with mucopolysaccharidoses I, II, IVA and VI. **Molecular Genetics And Metabolism**, [S.L.], v. 117, n. 4, p. 431-437, abr. 2016.

MENDONÇA, F. *et al*. Gestão de Via Aérea Difícil em Anestesia para Criança com Síndrome de Hurler. **Brasília Médica**, [S.L.], v. 51, n. 34, p. 277-283, 12 jul. 2016.

MENDONÇA, W. L. Suplemento da Sociedade de Anestesiologia de Minas Gerais. **Revista Médica de Minas Gerais**, [S.L.], p. 1-12, 2019.

MOHAMMED, Y. M; KHAN, S. Advanced Techniques for Securing Airway in Mucopolysaccharidoses and the Impact of New Therapeutic Approaches. **Cureus**, [S.L.], 22 set. 2020.

MURGASOVA, L. *et al*. Otorhinolaryngological manifestations in 61 patients with mucopolysaccharidosis. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 135, p. 110137, ago. 2020.

NAGAO, K. *et al*. Neurophysiology of hearing in patients with mucopolysaccharidosis type IV. **Molecular Genetics And Metabolism**, [S.L.], v. 123, n. 4, p. 472-478, abr. 2018.

NICOLAS-JILWAN, M. Imaging features of mucopolysaccharidoses in the head and neck. **International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 134, p. 110022, jul. 2020.

Sociedade Brasileira de Mucopolissacaridoses – SBMPS. **Sobre MPS**. Porto Alegre: 2016. Disponível em: http://www.ufrgs.br/redempsbrasil/sobremps.php.

SUAREZ-GUERRERO, J. L. et al . Mucopolysaccharidosis: clinical features, diagnosis and management. **Rev. chil. pediatr**., Santiago, v. 87, n. 4, p. 295-304, Aug. 2016 .

SZKLANNY, K. *et al*. Voice alterations in patients with Morquio A syndrome. **Journal Of Applied Genetics**, [S.L.], v. 59, n. 1, p. 73-80, 23 dez. 2017.

TORRES, D. A. *et al*. Otolaryngologists and the Early Diagnosis of Mucopolysaccharidoses: a cross-sectional study. **Diagnostics**, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 187-0, 13 nov. 2019.

VARGAS-GAMARRA, M. F. *et al*. Hallazgos audiológicos en niños con mucopolisacaridosis tipos I - IV. **Acta Otorrinolaringológica Española**, [S.L.], v. 68, n. 5, p. 262-268, set. 2017.

MIASTENIA GRAVE: ATUALIZAÇÕES E PERSPECTIVAS

Ikaro Jordan Costa Sousa[1]
José Nidival de Queiroz Junior[2]
José Jeimy Dantas Formiga[3]
Lucas Henrique Parnaíba[4]
Ubiraídys de Andrade Isidório[5]

INTRODUÇÃO

A miastenia grave autoimune adquirida (MGAA) é doença neuromuscular autoimune, caracterizada pela produção de autoanticorpos antirreceptores de acetilcolina que, por sua vez, bloqueiam os receptores de acetilcolina na placa motora, comprometendo sua função. As principais manifestações são decorrentes do aumento de fraqueza e de fadiga dos músculos voluntários a situações de esforço. A MGAA pode envolver todos os grupos da musculatura estriada, de maneira especial, aqueles inervados pelos nervos cranianos oculares e pontino-bulbares. São reconhecidas as formas clínicas localizadas e generalizada, cuja gravidade pode ser determinada pela presença de diversos fatores, como processos infecciosos, situações de estresse, menstruação e gestação, dentre outros.

A fatigabilidade é uma característica marcante desta doença e pode ocorrer em todos os grupos musculares ou, isoladamente, em alguns grupos específicos. Os principais sintomas, no início da doença, são: diplopia, ptose unilateral, ptose bilateral, disartria, disfagia, dificuldade para mastigação, dispneia, fraqueza muscular generalizada, fraqueza da musculatura do pescoço e fraqueza da musculatura da face. O comprometimento da musculatura de inervação bulbar, eventualmente, pode ser a única manifestação da doença. Alterações como o aumento da nasalidade, o refluxo nasal, a dificuldade em controlar o bolo alimentar na cavidade oral, a presença de resíduos após a deglutirem valéculas e hipofaringe e,por fim, a aspiração são sintomas devidos à fraqueza presente nas estruturas envolvidas *(ODA et al. 2002).*

Segundo Branco et al., (2011), na MG há variações na extensão e severidade da doença,além da variedade de músculos envolvidos. Isto dificulta a classificação da MG, que pode ser:pela presença ou ausência de anticorpos no Receptor de Acetilcolina (A), AChR, pela severidade da doença (B) e por sua etiologia (C):

A - Classificação pela presença ou ausência de anticorpos no AchR:

1 Graduando do curso de Medicina, FSM, 20211056006@fsmead.com.br
2 Graduando do curso de Medicina, FSM, 20211056028@fsmead.com.br
3 Graduando do curso de Medicina, FSM, 20211056018@fsmead.com.br
4 Graduando do Curso de Medicina, FSM, 20211056039@fsmead.com.br
5 Professor da Faculdade Santa Maria – FSM, ubiraidys_1@hotmail.com

Soropositivo: É o mais comum tipo de MG autoimune adquirida. Aproximadamente 85% dos pacientes com MG generalizada e 50% dos pacientes com MG ocular isolada são soro positivo, utilizando-se o ensaio radioimuno para detectar os anticorpos.

Soronegativo: Cerca de 10-20% dos pacientes com MG adquirida não apresentam anticorpos AChR. Recentemente, anticorpos contra a MUSK (proteína da membrana pós-sináptica associada ao AChR) têm sido reportados em alguns destes pacientes, queapresentam predominantemente fraqueza bulbar e uma menor resposta a agentes imunossupressores.

B - Classificação por Severidade da doença:

1. Grupo I: fraqueza muscular estritamente ocular promovendo ptose e diplopia;

2. Grupo IIa: fraqueza leve em outros músculos além do ocular, porém predominantemente nos músculos das extremidades (limbo) e/ou axiais, além dos orofaríngeos;

3. Grupo IIb: fraqueza moderada, com o acometimento de músculos respiratórios e orofaríngeos;

4. Grupos III: sinais generalizados agudos fulminantes com envolvimento bulbar e crises miastênicas;

5. Grupo IV: generalizada e severa, com sinais bulbares e crises miastênicas (necessidade de assistência respiratória mecânica).

C- Classificação por Etiologia se dá:

I. MG autoimune adquirida: mais comum na forma em adultos;

II. MG neonatal transiente: causada pela transferência passiva de anticorpos maternais pela placenta, que atuam nos receptores de ACh do neonato. Neste caso, apenas 10 a 15% dos indivíduos manifestam sinais e sintomas típicos da MG nas primeiras horas de vida, sendo que tendem a desaparecer espontaneamente de 1 a 3 semanas. Os sinais clínicos surgem ao nascimento ou nas primeiras 72 horas, tendendo a remissão clínica espontânea em uma a seis semanas. Já a forma adquirida surge em qualquer idade, apresentando as formas clínicas ocular ou generalizada, dependendo dos grupos musculares acometidos;

III. MG induzida por drogas: pode ser identificada como autoimune adquirida com anticorpos positivos à AChR. Outras drogas podem exacerbar a MG ou causar uma fraqueza

muscular semelhante a MG, como o curare, aminoglicosídeos, quinina, procainamida e bloqueadores dos canais de cálcio.

IV. Síndrome miastênica congênita: causada por mutações em proteínas envolvidas natransmissão neuromuscular pós-sináptica.

A crise miastênica é definida como uma piora súbita da função respiratória, considerada uma urgência neurológica na qual a fraqueza muscular é tão severa que impede a função respiratória ou o funcionamento adequado das vias aéreas. Presente em 15 a 25% dos pacientes com MG, com grande incidência, principalmente nos pacientes do grupo III e IV, segundo a classificação de Osserman, a crise miastênica têm sido mais frequentes na 3ª e 4ª décadas de vida. Está demonstrado que tende a ocorrer durante os dois primeiros anos da doença, acometendo principalmente as mulheres. Raramente é tida como forma de início da doença, e pode apresentar como fatores precipitantes, as infecções respiratórias e os medicamentos. Um estudo feito pela Clínica Mayo, demonstrou que os pacientes que apresentaram a crise miastênica, em sua maioria, eram os que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos (principalmente após timectomia) (ODA et al., 2002).

De acordo com os relatos de Marques (2001) tratamento da MG assenta, fundamentalmente, em quatro pilares: fármacos anticolinesterásicos, timectomia, terapêutica imunossupressora e imunoterapia.

Há décadas a doença apresentava uma alta taxa de mortalidade, resultando no termo Miastenia Gravis. Os avanços no diagnóstico e tratamento alvo proporcionaram um decréscimo importante nas taxas de mortalidade atual, com relatos em literatura que apontam 0,06 a 0,89 de mortes por milhão/pessoas/ano. A importância desse artigo se dá no intuito de ajudar as pessoas acometidas com a doença, mostrando-as qual a realidade atual de seu quadro e que é possível ter qualidade de vida mesmo sendo portadoras da MGAA.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo uma busca bibliográfica sobre o predomínio dos sintomas da Miastenia Grave no seu cenário atual.

METODOLOGIA

O referido trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em artigos científicos, após a determinação do tema a ser trabalhado, tornou-se essencial elaborar um

questionamento para direcionar o estudo, no qual o escolhido foi: quais sintomas possuem maior frequência nos miastênicos. Tendo isso em vista, foi-se necessário estabelecer critérios de inclusões para a pesquisa.

Dessa forma, os critérios de inclusões utilizados para esse trabalho foram: artigos científicos, publicados de forma gratuita, os quais trouxessem conteúdos comprovados por meiode pesquisas ou relatos de casos sobre o tema, sendo escolhidas as publicações que estivessementre o ano de 2017 e o ano de 2021, a fim de tornar o estudo atual e seguro.

Para a efetivação do trabalho, seguiu-se uma linha de tarefas que teve como início a busca por palavras chaves nos buscadores científicos Scientif Eletronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram miastenia grave, miastenia gravis, miastenia grave avanços, miastenia grave sintomas e miastenia grave predomínio dos sintomas. Todas os descritores aplicados estavam cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Por fim, a partir da leitura de dezenas de artigos encontrados, foram selecionados 4 destes, para que houvesse um estudo aprofundado e assim a conclusão do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo Andrade e colaboradores (2021), na maioria das vezes, os pacientes experimentarão pelo menos uma exacerbação dos sintomas durante o curso da doença, aumentando o risco de complicações.

Há, principalmente, o predomínio de distúrbios da motricidade dos músculos oculares, faciais, bulbares e das extremidades, com um menor comprometimento dos reflexos, trofismo e tônus. Tendo em vista a diversidade de manifestações, encontrou-se na área da Otorrinolaringologia diversas apresentações da Miastenia Gravis. A disartria foi o sintoma primário mais frequente, dentro das manifestações faringolaríngeas, seguido por disfagia, fala arrastada e disfonia.

De acordo com Castro-Suarez (2017) a flutuação da fraqueza muscular e fatigabilidade são características, embora não universais, desta doença. Na MGAA com anticorpos antirreceptor de acetilcolina, a idade de início tem um padrão bimodal, distinguindo-se entre aquelas de início precoce em pessoas com menos de 50 anos e aquelas de início tardioem pessoas com mais de 50 anos. A miastenia ocular representa 15-25%, é caracterizada por sintomas confinados aos músculos oculares como ptose palpebral, diplopia ou uma combinação de ambos, e quando esses sintomas permanecem isolados por

aproximadamente dois a três anos,a probabilidade de se generalizarem é raro. A ptose pode ser unilateral, completa e quando bilateral é assimétrica, alternando na grande maioria dos casos. Às vezes, os pacientes tendem a tentar levantar as sobrancelhas para compensar a ptose palpebral.

De acordo com as maiores prevalências de sinais e sintomas analisados por Borges etal., (2018), destaca-se que a fraqueza muscular possui grande incidência, com 89,23% de ocorrências, na qual é uma das principais reclamações dos pacientes internados. Em seguida surgem problemas relacionados a visão, com 75% dos casos observados. Já outros 53,6% apresentam fadiga durante as atividades diárias, sendo com maior intensidade durante o final do dia, segundo os relatos. Na sequência, 39,3% possuíam dificuldade de se alimentar, mastigare deglutir, o que se fazia necessário o uso de sonda nasoenteral. Com menor incidência, os quadros respiratórios apresentaram 32,1% dos pacientes. E 25% da amostra apresentavaresultados de pacientes com a comunicação verbal prejudicada.

Segundo estudo de Garcia et al., (2018), no qual se analisou a qualidade de vida eestado de ânimo de um paciente de 21 anos, os sintomas da MGAA são os seguintes: debilidadeem músculos extraoculares. Mais de 65% apresenta diplopia e ptose secundárias a debilidadedos músculos oculares. Menos de 25% apresenta debilidade bulbar, com aparição de fáciesmiastênica, dificuldade na fala, mastigação e deglutição. A fraqueza muscular varia dia a diaem distribuição e intensidade, geralmente piora durante o dia e tende a melhorar com o descansoe o uso de inibidores de acetilcolinesterase. Se apresenta também fraqueza nos músculos flexores do pescoço, deltoides, flexores do quadril, extensores do punho e dorsiflexores do pé.

MGAA afeta certos grupos musculares; em alguns pacientes pode produzir fraqueza dos músculos faciais, levando à perda da expressão facial; disfagia por envolvimento de algunsmúsculos estriados crânio bulbares e faciais (lábios, língua, masseteres e faringe); eles também podem apresentar regurgitação nasal, fadiga ao mastigar, falar, voz anasalada ou hipofonia. A fraqueza cervical afeta predominantemente os músculos flexores, o que pode causar queda da cabeça e dor. A fraqueza bulbar pode causar dificuldade respiratória, manifestada como dispneia, ortopneia pelo comprometimento de músculos como o diafragma; é mais comum em pacientesidosos. A fraqueza dos membros pode ou não estar associada ao envolvimento bulbar ou ocular; é simétrica com predomínio proximal, algumas vezes não relatada pelo paciente, mas evidenciada no exame físico após manobras de fatigabilidade (CASTRO-SUAREZ, 2017).

Nota-se, então, que existe unanimidade na prevalência dos sintomas da MGAA. Os

estudos de Cavalcante (2017) corroboram com os resultados apresentados, onde a maioria dosportadores da doença apresentam sintomas iniciais de Ptose ocular e evoluem para sintomas bulbares como, disfonia e disfagia, além de dificuldades respiratórias.

Tendo isso em vista, nota-se que houve compatibilidade entre o estudo dos dados colhidos com a literatura usada acerca da temática, o que confirma a maior prevalência de sintomas no portador de MG.

Além disso, observou-se que a incidência da MG é maior no gênero feminino, com 82,14% do total, ficando com 17,86% o gênero masculino. Já em relação a faixa etária, notou-se que nas mulheres o maior índice da doença tem o pico entre os 20 e os 40 anos, e os homensde 40 aos 60 anos. Em ambos, após a sétima década os índices se tornam baixos.

Vale ressaltar ainda que dentre todas as pesquisas realizadas, entre os estudos mais recentes, um único trabalho mostrou diferenciação de apresentação inicial de sintomas. O casoclínico de Santiago Cortés et al. (2021), apresenta o caso de um homem de 36 anos que compareceu à consulta de Atenção Básica por apresentar parestesia em lábio superior durante a última semana durante a mastigação, acompanhada de eventual vazamento de líquido pelo canto da boca; a parestesia desaparece minutos após terminar de comer. Não houve sintomas de disfagia ou claudicação mandibular; também. Ademais, não houve alterações na mímica facial do paciente corroborando com a temática da unanimidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A referida análise revela os sinais e sintomas prevalentes nos pacientes miastênicos, os quais se destacam: fraqueza muscular, problemas relacionados à visão, fadiga durante as atividades diárias, dificuldade na deglutição, quadro respiratório e comunicação verbal prejudicada, todos relacionados ao comprometimento da junção neuromuscular.

Além disso, observou-se que a incidência da MG é maior no gênero feminino. Já em relação a faixa etária, notou-se que nas mulheres o maior índice da doença tem o pico entre os20 e os 40 anos, já entre os homens tem no intervalo de 40 aos 60 anos. Em ambos, após a sétima década os índices se tornam baixos.

Logo, com todos os dados conseguidos, nota-se a importância desse estudo na busca de oferecer qualidade de vida aos pacientes miastênicos, tendo em vista que as informações adquiridas dão suporte para se montar uma estratégia terapêutica eficaz.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Nilvano. Manifestações Otorrinolaringológicas da Miastenia Gravis: Relato de Caso. **Revista Científica Hospital Santa Izabel**, Salvador, v. 5, n. 1, p.31-34, mar. 2021;

BRANCO, Alessandra et al. Atualizações e Perspectivas na Miastenia gravis / Updates andPerspectives on myasthenia gravis. **Rev. bras. ciênc. saúde**, v.15, n. 4, p. 493-506, 2011;

BORGES, Ana *et al*. Diagnósticos de Enfermagem e Proposta de Intervenções ao pacientecom Miastenia gravis. **Acta de Ciências e Saúde**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 37-51, 2018;

CAVALCANTE, Thiago Toscano. **Perfil dos pacientes com miastenia gravis acompanhados no Ambulatório de Neurologia do Hospital Geral de Fortaleza**. 2017. 86f. Trabalho de Conclusão de Residência Médica (Residência Médica em Neurologia) – Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, 2017.

CASTRO-SUAREZ, Sheila; CAPARO-ZAMALLOA, César; MEZA-VEGA, María. Actualización en Miastenia gravis: An Update**. Rev Neuropsiquiatr**, Lima, v. 80, n. 4, p.247-260, oct. 2017.

GARCÍA, C. *et al.* Calidad de vida y estado de ánimo de un paciente con miastenia gravis. **Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud**, v. 7, n. 14, p. 39 - 56, 1 oct. 2018.

ODA, Adriana Leico et al. Avaliação clínica, endoscópica e manométrica da deglutição empacientes com miastenia grave autoimune adquirida. **Arq. Neuro-Psiquiatr., São Paulo**, v.60, n. 4, p. 986-995, Dec. 2002

SANTIAGO CORTES, Eva de et al. Miastenia gravis de rápida instauración. **Rev Clin MedFam**, Albacete, v. 14, n. 1, p. 28-30, 2021.

COVID-19: UMA DOENÇA VASCULAR?

Márlon Macêdo de Lucena[1]
Lucas dos Santos Oliveira Ramos[2]
Pedro Leon Batista Cordeiro[3]
Tiago Alencar Matias[4]
Whallef Pinheiro Mascarenhas[5]
Igor de Sousa Gabriel[6]

INTRODUÇÃO

Beker (2020) categoriza os coronavírus como pertencentes à família Coronaviridae da ordem Nidovirales, cujo genoma é um RNA não segmentado de fita simples e sentido positivo com uma estrutura 5′ longa e uma cauda poli-A 3′. Esses vírus contém um número variável de quadros de leitura aberta (ORFs), com no mínimo seis, que são responsáveis por codificaras proteínas estruturais primárias, como as glicoproteínas essenciais Spike (S) que constituem as espículas que revestem externamente a superfície do vírus, as quais lhe conferem o aspecto de coroa que nomeia os coronavírus e permitem a ligação aos receptores das células do hospedeiro.

Colling e Kanthi (2020) apontam as diferentes cepas de coronavírus como potencialmente infecciosas para vários grupos de mamíferos, como morcegos, gatos e porcos, apresentando potencial zoonótico. Os casos de infecções em humanos são indicados como raros e geralmente leves, destacando-se como exceções os episódios de epidemias recentes de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV) em 2003 e Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) em 2012, responsáveis por altas taxas de mortalidade em torno de 10% e 35%, respectivamente. Contrastando com esses dados tem-se a atual pandemia de COVID-19 (SARS-CoV-2), declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de março de 2020, que representa um grande risco à população mundial, disseminando-se rapidamente pelo globo e deixando um elevado número de mortos e enfermos. Segundo dados da OMS de maio de 2021, os casos confirmados de COVID-19 em todo o mundo ultrapassaram 155 milhões e o número de mortos já excedem três milhões, superando e muito as epidemias anteriores. Em virtude disso, diversos estudos sobre o SARS-Cov-2 e a COVID-19 vêm sendo realizados na esperança de encontrar terapias que deem suporte ao tratamento dos pacientes que se encontram gravemente enfermos nas unidades hospitalares.

Kyriakoulis et al. (2020) classifica a atual pandemia causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2 também como uma síndrome respiratória aguda grave, mas que não afeta apenas o sistema respiratório, assemelhando-se a uma doença sistêmica, caracterizada por um amplo espectro de manifestações clínicas. Segundo Asakura e Ogawa (2020), oitenta por cento dos indivíduos infectados são assintomáticos ou apresentam apenas sintomas leves, enquanto os outros vinte por cento ficam gravemente doentes. A taxa de mortalidade varia entre 2e5%, sendo a população masculina a mais infectada e os idosos e pacientes com comorbidades os mais propensos a desenvolver as formas mais graves da doença. Todavia, Asakura e Ogawa ressaltam que mesmo pessoas jovens e sem comorbidades podem requerer cuidados hospitalares intensivos.

Consoante Wool e Miller (2020), alguns pacientes desenvolvem um estado de hipercoagulabilidade sistêmica e são frequentes eventos tromboembólicos venosos, trombóticos arteriais, como acidentes vasculares cerebrais e membros isquêmicos, e distúrbios trombóticos microvasculares, os quais ocorrem principalmente na vasculatura pulmonar, mas também podem ocorrer em outros órgãos. Dessa forma, a COVID-19 pode estar associada a uma coagulopatia única e a um fenótipo endotelial pró-coagulante que se correlaciona com um aumento de mortalidade nos pacientes. Cientes desse contexto, Miesbach e Makris (2020) associam terapias anticoagulantes profiláticas a melhores prognósticos, como o uso da heparina de baixo peso molecular (HBPM) para pacientes hospitalizados. Conduta essa, recomendada pela Sociedade Internacional de Trombose e Hemostasia (ISTH) e pela Sociedade Americana de Hematologia (ASH).

Esta revisão fornece uma visão geral de estudos recentes que caracterizam a COVID-19 como uma doença vascular.

OBJETIVO

Fazer uma análise acerca dos artigos mais relevantes e recentes sobre a COVID-19que relacionam a doença com o acometimento sistêmico vascular.

MÉTODO

Após a revisão literária dos artigos propostos, para desenvolver esse trabalho diversas pesquisas foram realizadas, e de base foi estudado três artigos, todos em língua estrangeira. Nas buscas feitas em diversos dados eletrônicos no SciElo e PubMed, foram encontrados

cerca de vinte e cinco artigos, após a filtragem das informações cerca de cinco artigos foram selecionados, na filtragem um termo chamou muita atenção, que foi a relação da COVID-19 estar intrinsecamente relacionada como uma doença vascular. Como o tema escolhido é de grande importância e pertencente a um cenário hodierno, as buscas são datadas recentes, ultimo estudo realizado foi no dia 30 de abril de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Siddiqi, Libby e Ridker (2021), as características e papéis principais do tecido vascular são: a homeostase por meio da regulação da competência imunológica, o equilíbrio inflamatório, as barreiras juncionais estreitas, a estabilidade hemodinâmica, e as vias trombóticas e fibrinolíticas perfeitamente balanceadas. A partir disso, faz umcomparativo do estado dessas funções em um paciente acometido pela COVID-19, demonstrando que a síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2), afeta grande parte das funções desse sistema, caracterizando-a como uma doença vascular.

Em primeiro plano, é mostrado que a doença perturba o papel imunológico do endotélio vascular, visto que há uma ativação do sistema imune que mostra resultados com tempestade de citocinas, ativando macrófagos e gerando exaustão imunológica. Após esse estado hiperinflamatório que foi gerado são desencadeados efeitos deletérios no sistemavascular, uma vez que com a expressão do gene pro-inflamatório, células imunes são atraídas promovendo a chegada de células inflamatórias, que corroboram com a permeabilidade endotelial e alteram o potencial trombótico da superfície do local, e esse gene sofre disfunção no processo de hiperinflamação da COVID-19.

Em segundo plano, é evidenciado que pacientes com COVID-19 tem aumento de fibrinogênio, produto de degradação da fibrina, dímero De fator de Von Willebrand, e essas elevações parecem se relacionar com a gravidade da doença e risco trombótico. Nesse sentido, também é visto que alguns relatórios de autópsia demonstram envolvimento pan-vascular em COVID-19, apresentando alta incidência de trombose venosa profunda e trombose arterial pulmonar, além de trombos microvasculares, particularmente na circulação pulmonar, resultando em um endotélio rompido e aparentemente pró-coagulável, além disso, relatórios mostram que há maior incidência de acidente vascular cerebral (AVC) de vasos calibrosos em paciente afetados com COVID-19, tornando-o um fator de risco independente para AVC.

Em terceiro plano, é apresentado que o SARS-CoV-2 limita a expressão de ACE2 (principal contra-regulador da angiotensina-II), pois promove clivagem do mesmo, aumentando

a perturbação das funções endoteliais e diminuindo a quantidade de peptídeos anti-inflamatórios, antioxidantes e antifibroticos que seria produzido pela ACE2. Nesse prisma, a angiotensina-II é o principal efetor vascular do sistema RAA (Sistema renina- angiotensina-aldosterona), que regula crucialmente a saúde e a função circulatória, caracterizando a COVID-19, portanto como uma doença vascular.

Lei et al. (2021), consagra que o endotélio vascular pode ser infectado por SARS- CoV-2 que dispara a produção de espécies reativas de oxigênio mitocondrial e o deslocamento glicolítico. Tudo isso é causado pelo fato que a proteína S sozinha podem danificar as células endoteliais vasculares, diminuindo a regulação de ACE2(principal contra- regulador da angiotensina-II), assim inibindo a função mitocondrial(função fundamental para realização da respiração celular). Estudos apontam que ao introduzir um pseudovírus que expressa a proteína S, o dano pulmonar foi aparente, revelado por algumas características como: Espessamento dos septos alveolares e aumento da infiltração de células mononucleadas.A infecção por SARS-CoV-2 induz, na maioria dos casos, inflamação das células endoteliais, levando a uma endotelite, causada pela Proteína S, essa proteína diminui o nível de ACE2 e prejudica a biodisponibilidade de NO, como a vasodilatação dependente do endotélio induzida pela acetilcolina foi prejudicada nas artérias pulmonares.Com isso descobriu-se que essa inflamação substitui a infecciosidade do vírus diminuída, sugerindo então que os anticorpos gerados pela vacinação protege o hospedeiro da infecciosidade do SARS-CoV-2, inibindo também a lesão endotelial pela proteína S.

Segundo Costa Filho et al. (2021) o endotélio vascular responde a diferentes tipos de estímulos físicos ou químicos, secretando mediadores específicos. O mesmo também mantém o balanço vasomotor e a homeostase do tecido vascular. Dessa forma, o endotélio é um órgão parácrino, endócrino e autócrino ativo, sendo deveras importante para manter e regular a saúde vascular do organismo humano. Outrossim, o endotélio é modulado a depender da doença ou infecção que o corpo sofrer. Um exemplo são os sintomas inicias da Febre Hemorrágica Viral (VHF), que são muito semelhantes à condição do SARS-CoV-2, em que essa infecção se inicia com febre, mialgia e mal-estar, podendo durar de 3 a 4 dias quando as manifestações vasculares começam a surgir, incluindo a permeabilidade vascular e danos a vasos pequenos, causando, assim, uma consequente disfunção endotelial.

Em casos de SARS-CoV-2, os relatórios clínicos sugerem mais lesões significativas nas células endoteliais, mas com a presença incomum de trombocitopenia seguida de uma infecção endotelial e consequentemente endotelite apresentando-se como um intenso distúrbio de hipercoagulabilidade causando micro-trombose difusa (podendo estar associada a geração

exagerada de trombina).

No artigo de Costa Filho et al., um estudo observacional conduzido por Klok, F. et al., envolvendo 184 pacientes com COVID-19 em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) em três hospitais holandeses para investigar as incidências de complicações de trombose. Esse estudou verificou 31 casos de trombose em ambientes de cuidados intensivos, com cerca de 81% desenvolvendo embolismo pulmonar, 3,2% trombose venosa profunda, 6,4% foram identificados com trombose de membro superior e 9,6% com acidente vascular cerebral isquêmico. Dessa forma, baseado em estudos observacionais e um estudo de coorte prospectivo, foi mostrado que 64 de 150 pacientes desenvolveu trombose na UTI e 16% dessetotal que sofreram com trombose tiveram um embolismo pulmonar.

Em suma, com base em estudos clínicos e observacionais foi observado que o endotélio vascular atua à diferentes estímulos, mostrando sua competência na homeostase por meio da regulação imunologia, equilíbrio inflamatório, estabilidade hemodinâmica, e outras vias homeostáticas. Devido a esses papéis críticos em muitos processos fisiológicos, quando um indivíduo é infectado pela COVID-19, a síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2), resulta em um comprometimento de grande parte das funções vasculares desse sistema, causando um distúrbio de coagulabilidade, caracterizando como uma doença vascular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos artigos e suas comparações, foi possível perceber a intrínseca relação do comprometimento dos papeis do sistema vascular, tanto no que tange sistema imunológico quanto no que tange a coagulação, e o COVID-19. Mostrando assim, que essa doença compromete várias dessas funções.

REFERÊNCIAS

ASAKURA, Hidesaku; OGAWA, Haruhiko.COVID-19-associated coagulopathy and disseminated intravascular coagulation. **International Journal Of Hematology**, [S.L.], v.113, n. 1, p. 45-57, 7 nov. 2020. Springer Science and Business Media LLC.

BECKER, Richard C.. COVID-19 update: covid-19-associated coagulopathy. **Journal Of Thrombosis And Thrombolysis**, [S.L.], v. 50, n. 1, p. 54-67, 15 maio 2020. Springer Science and Business Media LLC.

COLLING, Meaghan e; KANTHI, Yogendra. COVID–19-associated coagulopathy: an exploration of mechanisms. **Vascular Medicine**, [S.L.], v. 25, n. 5, p. 471-478, 19 jun. 2020. SAGE Publications.

COSTA-FILHO, Rubens Carmo etal.Should COVID-19 be branded to viral thromboticfever?. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v.116, abril 2021.

KYRIAKOULIS, Konstantinos G. et al. Venous thromboembolism in the era of COVID-19. **Phlebology**: The Journal of Venous Disease, [S.L.], v. 36, n. 2, p. 91-99, 10 set. 2020.SAGE Publications.

LEI, Yuyang et al. SARS-CoV-2 Spike Protein Impairs Endothelial Function via Downregulation of ACE 2. **Circulation Research**, [S.L.], v. 128, n. 9, p. 1323-1326, 30 abr. 2021. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

MIESBACH, Wolfgang; MAKRIS, Michael. COVID-19: coagulopathy, risk of thrombosis, and the rationale for anticoagulation. **Clinical And Applied Thrombosis/Hemostasis**, [S.L.], v. 26, 17 jul. 2020. SAGE Publications.

SIDDIQI, Hasan K.; LIBBY, Peter; RIDKER, Paul M. COVID-19 – A vascular disease. **Trends In Cardiovascular Medicine**, [S.L.], v. 31, n. 1, p. 1-5, jan. 2021. Elsevier BV.

WOOL, Geoffrey D.; MILLER, Jonathan L.. The Impact of COVID-19 Disease on Platelets and Coagulation. **Pathobiology**, [S.L.], v. 88, n. 1, p. 15-27, 13 out. 2020. S. Karger AG.

MANEJO COMPORTAMENTAL DURANTE O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE AUTISTA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ravena Oliveira Ferrer[1]
Antonio Lopes Beserra Neto[2]
Matheus Leandro Ferreira[3]
Camila Egídio Batista Gomes[4]
Maria Eduarda Holanda Pessoa[5]
Clarissa Lopes Drumond[6]

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por dificuldades de relacionamento social, principalmente dificuldades de comunicação, e desvios a estímulos auditivos e visuais. Essa condição acompanha o indivíduo por toda a sua vida, depois de manifestada (FRANÇA, 2017).

O TEA é marcado pelo impasse das relações sociais e interações mútuas, bem como por interesses repetitivos ou restritos (MOSBP, 2019). Em relação à prevalência, a literatura aponta que cerca de 1% de pessoas na população mundial possuem TEA, sendo sua incidência maior em pessoas do sexo masculino do que do sexo feminino (Lai MC, Lombardo, Baron-Cohen, 2014). Dados do Ministério da Saúde, em dezembro de 2014, afirma que a prevalência do TEA no Brasil corresponde a 27,2 casos para cada 10.000 habitantes de 5 a 18 anos (GOMES *et al*., 2015).

Sabe-se que o TEA é passivo de classificações a partir da sintomatologia e graus de severidade, quando este está associado ao coeficiente intelectual (QI). Em relação a esse transtorno, pode variar desde o retardo mental severo ao quociente de inteligência. Estes sendo o QI de baixo funcionamento e alto funcionamento, respectivamente (AMARAL *et al*., 2012).

No que diz respeito ao atendimento odontológico, geralmente este é regido por protocolos minuciosos. Ademais, com pacientes com TEA, há a necessidade de um maior preparo profissional, uma vez que estes necessitam de um tratamento diferenciado de acordo com suas necessidades (ÁVILLA, 2018).

Durante a vida acadêmica, os profissionais não são preparados para lidar com pacientes com transtornos mentais, isso gera como consequência a fuga do ambiente odontológico quando se deparam com esses tipos de situações (MARULANDA, 2013).

[1-5] Graduanda do curso de Odontologia, FSM (ravenarazz@hotmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) Clarissa Lopes Drumond da Faculdade Santa Maria – FSM (cladrumond@hotmail.com)

O presente trabalho relata uma experiência acadêmica com um paciente com TEA. Sabendo a necessidade e importância de se estar preparado para casos como este, espera-se que esse relato contribua para outros cirurgiões-dentistas a respeito do manejo do paciente, bem como a elaboração do plano de tratamento mais viável, que deve ser adaptado de acordo com as necessidades do paciente.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

O objetivo desse trabalho é proporcionar ao clínico uma fonte de pesquisa prática e acessível quanto ao manejo do paciente com TEA no consultório odontológico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Relatar atitudes que influenciem durante o atendimento clínico ao paciente com TEA; Relatar a elaboração do plano de tratamento ao paciente com TEA.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Paciente F.A.F, 25 anos, com transtorno do espectro autista, foi levado à clínica escola da Faculdade Santa Maria com a queixa principal relatada pela mãe de “os dentes do meu filho estão todos estragados.”

A principio, o atendimento iniciou-se com a coleta de informações do paciente, onde o mesmo não relatou ter condições sistêmicas ou tratamento médico em andamento. Foram feitos exames de palpação extra-oral e intra-oral sendo que não foram observados linfonodos doloridos ou infartados, bem como nenhuma lesão digna de nota. A Articulação temporomandibular do paciente não apresentava estalido ou crepitação, nem limitação da abertura bucal ou desvio. Posteriormente foi realizado o exame clínico (índice de sangramento, índice de placa, registro periodontal simplificado, odontograma). Quando iniciamos essa análise, no primeiro momento, foi observado que ele era sensível a barulhos. Por isso, foi perguntado do que gostava para se distrair. Ele relatou sentir tranquilidade quando ouvia música. Para acalma-lo, utilizamos desse recurso, porém, mesmo com a melhora, o ruído da caneta de alta rotação o incomodou. Dessa forma, o procedimento foi interrompido e começamos a dialogar sobre o seu caso. Foi dito, de maneira mais compassada e clara, que era necessário fazer restaurações e que estas iriam agradá-lo de fato, deixando-o, com certeza, satisfeito. Nesse momento, ele prestou atenção de forma efetiva no que foi falado e esqueceu um pouco o que lhe afligia.

Foi observado no exame clínico que o paciente precisava desde o tratamento para condições periodontais à endodônticas e cirúrgicas. Os dentes anteriores, quase que em sua totalidade, precisam de tratamento restaurador e/ou endodôntico. No decorrer do exame clínico, foi verificado que o paciente possui remanescentes radiculares. Estes são passivos de cirurgia com retalho para acesso cirúrgico e por isso gerou uma tensão na mãe, ao decorrer da explicação do caso. Foi informado ao paciente que haveria a necessidade de realizar a cirurgia e ele agiu com tranquilidade, porém está ainda não foi realizada, pois o caso ainda não foi concluído.

O plano de tratamento foi elaborado para iniciar com adequação do meio bucal, procedimentos de baixa complexidade para depois executar de alta complexidade. Dessa forma, iniciou-se com procedimentos periodontais de raspagem e alisamento coronoradicular. Posteriormente, deu-se início a parte de tratamento restaurador. Os tratamentos endodônticos e exodontias necessárias ficaram o segundo momento da estratégia do plano de tratamento, em virtude da inquietude do paciente em alguns momentos.

O paciente, desde o início, mostra-se muito comunicativo e brincalhão, isso fez perceber a grande necessidade de ouvi-lo e explicar o que seria realizado sempre, da maneira mais clara possível.

Também, devido a mãe ter relatado dificuldade de higienização, em toda sessão era passado orientações a respeito da importância de uma higiene bucal adequada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O espectro do autismo é de grande amplitude, variando suas características de pessoa para pessoa. Por isso, tem-se que sempre praticar a individualidade durante o atendimento. O profissional deve estar preparado e disposto a utilizar novas estratégias a cada atendimento. Além de está sempre disposto a recomeçar no que diz respeito às abordagens comportamentais utilizadas, a fim de se adequar da melhor forma as necessidades dos pacientes (ASSIS, 2014).

Sabendo da necessidade de tratar o paciente com TEA como um ser integral e holístico, a relevância do preparo profissional é de fundamental importância ao ponto que trate desde a queixa principal à condição individual como um todo (RIBEIRO *et al.*, 2017). A partir disso, nota-se a relevância de conversar com o paciente partindo do princípio da literatura de que este já mostrava valorizar a comunicação desde a anamnese.

No intuito de minimizar os elementos auditivos estressantes, pudemos fazer uso de estímulos auditivos que o acalmassem, como foi usado a música. Pôde-se também perceber que o estabelecimento de uma rotina de atendimento e uma ordem clara e explicativa está sendo um

fator favorável ao tratamento, assim como a reafirmação de que a conclusão está próxima e haverá a recompensa estética após a finalização (AMARAL *et al*., 2012).

Nota-se ainda que, o paciente não tinha séria dificuldade de entendimento e déficit de comunicação verbal. Foi quando elevamos a possibilidade de ser da Síndrome de Asperger, que muito embora seja relacionada ao TEA, tenha especificação própria. É evidenciada quando os pacientes não apresentam atrasos no desenvolvimento da linguagem e no retardo mental, mas sim em relação ao aprendizado (SILVA *et al*., 2019).

Os pacientes TEA apresentam problemas bucais comuns, como cárie e gengivite, por isso deve ser assistido pelo dentista para prevenção e tratamento das doenças bucais como em qualquer outro paciente TEA (AMARAL; PORTILLO; MENDES, 2011).

As pessoas do TEA podem possuir certa dificuldade para realizar pequenas atividades de rotina, como tomar banho, vestir a roupa, comer e escovar os dentes. Assim, necessária a ajuda dos pais/responsável. Dessa forma, pode-se perceber que a higiene bucal desse paciente pode fica comprometida e dependente de outra pessoa (GONÇALVES et al., 2016).

As dificuldades de realizar a higiene oral pode tornar o paciente TEA mais susceptível à doença cárie e doenças periodontais. Esses pacientes precisam de cuidados especiais e orientações principalmente na prevenção (MARULANDA et al., 2013). A mãe do paciente em questão relatou dificuldades de higienização, pela não colaboração do filho, por isso foi realizada instruções de higiene bucal, ressaltando a importância de se manter uma higiene bucal adequada.

A visita ao dentista deve ser incentivada desde a infância para que o paciente TEA se acostume com o ambiente odontológico. Isto torna mais fácil a execução de procedimentos quando necessários, além de que, com o controle da saúde bucal o paciente provavelmente não precisará de procedimentos mais invasivos (NAGENDRA; JAYACHANDRA, 2012).

O atendimento odontológico deve ser o mais curto possível, organizado e de preferência agendado no mesmo local, no mesmo dia e horário da semana. E também com o mesmo profissional a fim de gerar o mínimo de estresse possível ao paciente (PREDEBON; DAROLD, 2013).

No ato do atendimento, alguns aspectos devem ser levados em consideração. A eliminação de estímulos sensoriais estressantes, ordens claras e objetivas e estabelecimento de uma rotina de atendimento. As mudanças de qualquer aspecto abordado podem gerar desconforto e crises no paciente. Deve ser considerado também a conformidade dos móveis e controle no uso das luzes, como a do fotopolimerizador e refletor, tendo em vista que essas podem causar desconforto ao paciente e provocar o desconforto ao paciente durante o

tratamento odontológico (AMARAL *et al.*, 2012).

A literatura traz técnicas de manejo que facilitam o tratamento diante ao comportamento do paciente com TEA durante o atendimento odontológico, essas são classificadas como técnicas básicas e avançadas. As básicas estão relacionadas com técnicas mais simples, bem como controle de voz e comunicação não verbal, distrações, recompensas e presença dos responsáveis. Já as técnicas avançadas estão relacionadas à estabilização protetora e anestesia geral (MARULANDA *et al.*, 2013). Para esse caso, foi realizado técnicas simples, como controle de voz e uso de músicas da escolha do paciente para mantê-lo calmo.

No que diz respeito ao planejamento, de modo prévio ao atendimento, sempre é conversado sobre como o paciente reagiu ao tratamento realizado anteriormente e o que faríamos naquele momento, ressaltando a importância do planejamento a cada sessão clínica, de modo a se adequar as necessidades do paciente, o que caracterizaria um reforço positivo (SILVA *et al*., 2016). Ao analisar toda a situação do paciente, foi preconizado começar com tratamentos menos invasivos aos mais invasivos a fim de minimizar o desconforto emocional e submetê-lo a elementos que o causassem receio somente com o passar das sessões clínicas, proporcionando ao mesmo sentir-se mais confiante e aceitar melhor o tratamento (REIS., 1997).

O tipo de estudo pode ser considerado um fator limitante do estudo, onde seria mais viável um estudo com desenhos mais elaborados para verificar o comportamento do TEA no âmbito odontológico, e assim trazer informações mais concretas para a literatura cientifica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em mente que o atendimento odontológico é receado por muitos, para o paciente com TEA este pode ser motivo de perturbação. Logo, nota-se a necessidade da devida preparação do ciurgiões-dentistas para esses casos.

Ainda que sendo algo que venha sendo constantemente afirmado, principalmente pelos odontopediatras, a inclusão de pessoas com transtornos mentais ainda é muito negligenciada no país e no mundo. Dito isso, deve-se instigar a maturidade dos profissionais para esse tipo de atendimento especial de modo que a literatura traga meios de pesquisa para o correto manejo desses pacientes.

Vale ressaltar, ainda, que é indispensável que a relação de confiança profissional-paciente seja estabelecida. Quando esse feito for concretizado, com certeza as facilidades no tratamento que irá se suceder serão notórias, como observado no relato de experiência em que

houve um investimento em relação ao manejo comportamental para que conseguíssemos atendê-lo com tranquilidade.

No que diz respeito à saúde bucal em si, é necessário que a prevenção seja alinhada entre profissional e pais/responsável ao ponto que previna doenças e alterações bucais, bem como o tratamento de condições bucais mais severas.

Apesar de não existirem fórmulas ou protocolos explícitos para o manejo do paciente com TEA, sabe-se que a humanização do profissional e a sua sensibilização são os primeiros grandes passos. Ao ponto que observarmos o paciente como um todo, na sua pluralidade, e entendermos mais que a sua condição física, mas sua capacidade cognitiva e importância de inseri-lo no âmbito social, descentralizaremos o tratamento dentário e preconizaremos o tratamento humanitário.

REFERÊNCIAS

AMARAL, C. O. F. et al. Paciente autista: métodos e estratégias de condicionamento e adaptação para o atendimento odontológico. **Archives of Oral Research**. 2012; .v. 8 n. 2, p. 143-51.

AMARAL, L. D.; PORTILLO, J. A. C; MENDES, S. C. T. Estratégias de acolhimento e condicionamento do paciente autista na Saúde Bucal Coletiva. **Revista Tempus Actas de Saúde Coletiva.** 2011; v.5, n.3.

ASSIS, C. Dentistas para lá de especiais. **Rev. bras. odontol**. 2014; v. 71, n. 1, p. 58-61.

ÁVILA, Juliana Cardoso Azevedo. Alunos com autismo na Educação Infantil: É possível reconhecê-los enquanto protagonistas de suas próprias aprendizagens? **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**. 2018, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 260-266.

França MTB. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): ampliando o entendimento. **Jornal de Psicanálise**. 2017; 45 (82):191-207.

Gomes PTM, Lima LHL et al. Autismo no Brasil, desafios familiares e estratégias de superação: revisão sistemática. J Pediatr. 2015;91(2):111-21.

GONÇALVES, L. T. Y. R. et al. Conditions for Oral Health in Patients With Autism. **International journal of odontostomatology**. 2016; v. 10, n. 1, p. 93-97.

Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. Lancet. 2014;383:896-910.
LOPES, Ana Maria Costa da Silva et al. Transtorno do Espectro do Autismo. [S. l.: s. n.], 2019.

MARULANDA, Juliana et al. Odontología para pacientes autistas **. CES odontol.** 2013, vol.26, n.2, pp.120-126.

NAGENDRA, J.; JAYACHANDRA, S. Autism spectrum disorders: Dental treatment considerations. **J Int Dent Med Res.** 2012; v. 5, n. 2, p. 118-21.

PREDEBON, A.; DAROLD, F. F. Método educacional para autistas: reforço alternativo para o tratamento odontológico utilizando sistema de comunicação por figuras. IV Jornada Acadêmica de Odontologia, Universidade do Oeste de Santa Catarina, 2013.

REIS, Roniselen Lenhardt Bing. CONDICIONAMENTO DO COMPORTAMENTO INFANTIL FRENTE AO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO. 1997. Monografia de término de especialização (CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, [S. l.], 1997.

SILVA, Lívia Fernandes Pires et al. TÉCNICAS DE MANEJO COMPORTAMENTAL NÃO FARMACOLÓGICAS NA ODONTOPEDIATRIA**.** Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo , [S. l.], p. 135-142, 8 ago. 2016.

Teixeira MCTV, Mecca TP, Velloso RL, Bravo RB, Ribeiro SHB, Mercadante MT, Paula CS. Literatura científica brasileira sobre transtornos do espectro autista. Rev Ass Med Bras 2010; 56(5):607-614.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. **Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília**.2014; v. 30, n. 1, p. 25-33.

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO CLÍNICO NA PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS NA PEDIATRIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Marla Rodrigues Sarmento[1]
José Guilherme Ferreira Marques de Galvão[2]
Danielle Rocha Silva[3]
Rafaela de Oliveira Nóbrega[4]

INTRODUÇÃO

Os medicamentos são tecnologias de saúde que possuem a capacidade de promover o tratamento de doenças, auxiliar no diagnóstico, além de possibilitarem a cura destas, bem como promoção de tratamento paliativo. Entretanto, o uso de forma inadequada pode influenciar no surgimento de eventos que podem ser prejudiciais à saúde. Diante disso, é imprescindível a importância do farmacêutico para auxiliar no uso correto dos medicamentos pela população a fim de minimizar ou evitar possíveis reações adversas (MARTINS; SILVINO; SILVA, 2011).

Iniciada nos Estados Unidos, na década de sessenta, a farmácia clínica é uma área contemplada da farmácia que reconectou o profissional farmacêutico com o contexto da saúde, buscando cada vez mais promover o uso racional de medicamentos pela sociedade, se preocupando com as respostas do organismo aos mesmos, tendo como foco o paciente. (AFONSO, 2013).

No Brasil, o Uso Racional de Medicamentos (URM) foi conceituado como: o método que resulta em prescrição apropriada, disponibilidade oportuna, dispensação adequada e consumo em doses, intervalos e períodos de tempo indicados de medicamentos com eficácia, segurança e qualidade comprovados (BRASIL, 1998). Partindo deste conceito, o farmacêutico clínico, por meio da atenção farmacêutica, é o profissional responsável por promover ocuidado quanto ao uso seguro dos medicamentos, dispensação destes, otimização da farmacoterapia, garantindo a eficácia e a segurança durante o tratamento farmacológico,sendo considerado como fonte primária de informação validada cientificamente (AFONSO, 2013).

A deficiência de fármacos para uso no público infantil, especialmente para aqueles menores de dois anos de idade, resultou na prescrição de medicamentos de maneira *off label*, implicando em dúvidas dos prescritores e dispensadores com relação ao benefício para o paciente pediátrico (GONÇALVES; HEINECK, 2016). A utilização *off label* de um medicamento conceitua-se como uma prática consciente e que não está inserida nas

[1]Graduanda do Curso de Farmácia, FSM (marlasarmento1@outlook.com)
[2]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (guilhermefirst@gmail.com)
[3]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (prof.daniellerocha@gmail.com)
[4]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (rafaelaonobregaa@gmail.com)

especificações aprovadas para a sua comercialização, inseridas na Autorização de Introdução no Mercado (AIM) (DOMINGUES, 2019).

Diante das circunstâncias analisadas, fica evidente a importância da realização de uma revisão integrativa sobre a importância do cuidado do farmacêutico clínico na promoção do URM na população pediátrica, uma vez que o risco da ocorrência de eventos indesejáveis nessa população é elevado tendo em vista suas particularidades e vulnerabilidades.

OBJETIVO

Realizar uma revisão integrativa sobre a importância do farmacêutico clínico como profissional promotor do uso racional de medicamentos na pediatria.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Este método consiste em buscar e selecionar estudos primários e/ou secundários aplicando diferentes metodologias de forma a contribuir para a prática conforme evidências apresentadas com diversas perspectivas sobre um mesmo evento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Este estudo teve como questão norteadora a estratégia PICO (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007): Paciente ou Problema – uso de medicamentos *off label* em crianças; (I) Intervenção - cuidado do profissional farmacêutico; (C) Controle ou Comparação - não se aplica a este estudo; (O) Outcome/Desfecho – como a intervenção farmacêutica pode contribuir para o uso racional de medicamentos na população pediátrica. Para sua configuração, foram realizadas as seguintes fases: síntese da questão norteadora; escolha dos critérios de inclusão e exclusão de estudos; conceitualizações das informações a serem retiradas dos estudos selecionados durante a pesquisa; avaliação dos estudos que foram inseridos na revisão; interpretação dos resultados e realização da revisão.

A coleta das informações sobre o tema proposto foi realizada durante o período do dia primeiro de setembro ao dia primeiro de dezembro e foram utilizadas as seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), PubMed, ScienceDirect, Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Foram incluídos os estudos publicados em inglês, português e espanhol, texto completo dos últimos dez anos, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de que atendessem aos objetivos do trabalho. Os estudos excluídos foram os que não estavam dentro do período de

tempo inserido na pesquisa, aqueles que não abordavam o tema do estudo proposto e os que não relatavam sobre a prescrição *off-label* para a pediatria.

Os descritores utilizados na pesquisa foram: Uso Racional de Medicamentos, pediatria, farmacêutico e uso *off label* e todos se encontram nos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS). Além da busca nas fontes de evidências, realizou-se busca manual nas listas de referências dos artigos selecionados. Foram inseridos na realização do trabalho estudos originais e estudos de revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização da pesquisa bibliográfica, utilizando os descritores de acordo comsuas respectivas combinações, sem a inserção dos critérios de inclusão e exclusão, foram encontrados um total de 568 trabalhos publicados. Após a análise dos títulos das publicações ficaram 266 estudos, nos quais 198 foram excluídos por ausência de contexto.

Com a aplicação dos critérios de inclusão, 68 publicações foram selecionadas. Posteriormente, estas publicações foram verificadas levando em consideração os critérios de exclusão da pesquisa, descartando os trabalhos duplicados em mais de uma base/portal de dados e aqueles que não atendiam aos objetivos do tema proposto, restando 13 publicações que, de fato, atendiam aos objetivos propostos pelo tema do trabalho.

Diante dos resultados obtidos através da presente revisão de literatura fica evidente a importância da intervenção do farmacêutico clínico no acompanhamento farmacoterapêutico, por meio da atenção farmacêutica, dos pacientes pediátricos. As intervenções minimizam ou até mesmo eliminam os riscos e os problemas relacionados ao uso de fármacos por estes e promovendo o uso racional dos medicamentos em todas as etapas do cuidado, uma vez que o uso destas tecnologias no público infantil requer um cuidado especial, levando em consideração suas características fisiológicas, bem como ás suas particularidades farmacodinâmicas e farmacocinéticas.

Segundo o estudo de Okumura; Silva e Comarella (2016), analisando 53 pacientes em Unidades de cuidados intensivos pediátricos foram detectados, através dos serviços de farmácia clínica, 141 Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) evitáveis que foram resolvidos em conjunto com os médicos. As intervenções mais comuns para melhorar a terapia medicamentosa foram: prevenção de soluções intravenosas incompatíveis (21%) e doses inadequadas (17% devido a doses baixas e altas). Entre os dez principais medicamentos associados à PRM, cinco eram antimicrobianos. Ao analisar a correlação entre o PRM e tempo

de permanência na Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos verificam que 74% de todas as variações no tempo de permanência eram associadas com o número de PRM.

Ainda foi observado no presente estudo que as particularidades fisiológicas destes vulneráveis pacientes irão influenciar direta ou indiretamente nas características farmacológicas dos fármacos. Foi possível verificar que as variações de pH ao longo do processo de desenvolvimento, o tempo de esvaziamento gástrico, motilidade gastrointestinal, o perfil enzimático que atua na biotransformação e a fisiologia renal são aspectos que podem interferir na farmacocinética e farmacodinâmica do medicamento, refletindo na resposta e na segurança ao mesmo.

Desse modo, os medicamentos mais prescritos para a população pediátrica em caráter *off-label* foram os antibióticos de uso sistêmico com maior frequência da amoxicilina, seguido dos analgésicos/antipiréticos, onde o paracetamol se sobressaiu e anti-histamínicos e antiasmáticos, com maior prescrição da loratadina e salbutamol, respectivamente.

Corroborando com tais resultados, Sousa et al (2016), através de seu estudo descritivo em uma Unidade de Terapia Intensiva de Neonatos do Brasil, mostram que os anti-infecciosos de uso sistêmico foram os medicamentos com maior frequência de prescrição.

Resultados semelhantes ao do presente estudo em relação aos fármacos *off-label* foram encontrados por Carvalho et al (2012), que através de seu estudo observacional de coorte em recém-nascidos internados em uma unidade de tratamento intensivo neonatal de um hospital de nível terciário, foi observado que a ampicilina foi o único medicamento nesta condição em relação a dose, seguido de cefotaxima e dexametasona em relação a frequência de administração.

Em contrapartida, os resultados obtidos pela pesquisa de Loureiro et al (2013), os analgésicos foram as classes mais prescritas em caráter *off-label;* de 107 prontuários estudados quase metade dos pacientes tiveram pelo menos uma especialidade farmacêutica prescrita nesta condição e 23,3% receberam alguma não licenciada. Observou-se que as crianças com idade superior a 1 mês até 1 ano (40,8%) foram as mais evidenciadas ao uso *off-label*. As crianças maiores de 6 anos a 12 anos (44,0%) foram as que mais utilizaram medicamentos não licenciados para uso pediátrico.

O uso *off-label* de fármacos na pediatria se distingue do termo não licenciado, uma vez que neste último caso, o medicamento não sofreu aprovação ou registro para esta população junto ao órgão regulador sanitário (GONÇALVES; HEINECK, 2016). Segundo os resultados obtidos na presente pesquisa, as classes terapêuticas com maior frequência de prescrição segundo o critério não licenciado foram os analgésicos/antipiréticos, seguidos dos anti-

infecciosos de uso sistêmico.

No entanto, consoante Loureiro (2013), ao analisar 107 prontuários verificou-se que 23,3% destes receberam algum fármaco não licenciado nos quais as crianças maiores de 6 a 12 anos (44,0%) foram as que mais utilizaram medicamentos não licenciados para uso pediátrico. Segundo o Bulário ANVISA, o ácido acetilsalicílico (21,3%) foi o medicamento mais prescritos entre os utilizados de forma *off-label* e o captopril (43,1%) entre os não licenciados. Em relação à base MICROMEDEX/FDA, obteve-se a metoclopramida (46,4%) e captopril (37,1%), respectivamente.

Ainda nesse contexto, foi observado no presente estudo os aspectos éticos sobre uso *off-label* dos medicamentos. A promoção do uso de medicamentos *off-label,* em algunspaíses, é proibida, tais como na união Europeia. No entanto, em alguns países, como por exemplo, Portugal, não existem muitos estudos a respeito dos medicamentos utilizados em categoria *off-label*, uma vez que os dados obtidos são oriundos do contexto hospitalar. Foi possível observar ainda, que a quantidade de ensaios clínicos envolvendo crianças, realizados no Brasil sofreu uma queda entre os anos de 2011 e 2014, ainda não recuperada (VIEIRA et al. 2017).

Em relação às vertentes éticas envolvidas na inserção da população infantil em ensaios clínicos, observou-se que abrangem uma complexidade de aspectos, sobretudo o consentimento dos pais e responsáveis, bem como da criança, de compreender e se conduzir mediante as diretrizes éticas e os regulamentos de proteção especial. Diante disso, é importante pesar entre os riscos de uma proposta de estudo envolvendo crianças e adolescentes e os possíveis benefícios que este pode promover aos mesmos (KIPPER, 2016).

De acordo com Kipper (2016), é necessário que exista uma proteção em relação a este grupo vulnerável a fim de que se evite abusos, como no passado. Entretanto, tal proteção pode trazer como consequência a orfandade terapêutica desta população para muitos agravos e doenças. Segundo seu estudo, é importante que exista um estímulo financeiro dos órgãos públicos para estudos envolvendo crianças e adolescentes, apontando os estudos multicêntricos como um caminho a ser seguido.

Conforme Barbosa (2014), todas as pesquisas clínicas envolvendo crianças e adolescentes devem passar pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), uma vez que há uma inquietude em relação á legislação pelo fato destes grupos serem considerados vulneráveis, exigirem uma metodologia prévia entes da entrada em campo e a presença de restrições de imagens envolvendo divulgações realizadas por crianças.

Portanto, é notório que a prescrição de medicamentos em caráter *off-label* é uma

realidade frequente nos serviços de saúde. No entanto, mesmo não sendo considerada uma prática contraindicada, é necessário que o profissional prescritor tenha conhecimento sobre a prática e o farmacêutico deve atuar na equipe multiprofissional de saúde com a finalidade de identificar possíveis riscos e efeitos adversos advindos da exposição aos fármacos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse contexto, os resultados apresentados pelo presente trabalho mostram e confirmamque o uso de medicamentos em categoria *off-label,* bem como aqueles em uso não licenciado na população pediátrica é bastante significativo, evidenciando as classes farmacológicas mais prescritas sob estas condições. Diversos estudos evidenciaram que o uso de fármacos relacionados a estas categorias é bastante expressivo, sobretudo no âmbito hospitalar. Em contrapartida, foi possível perceber que há uma escassez de estudos voltados para os fármacosprescritos em caráter não licenciado na pediatria.

A presente pesquisa bibliográfica contribuiu para evidenciar o importante papel que o farmacêutico possui que vai além da simples dispensação do medicamento. Dessa forma, portanto, é imprescindível a presença do farmacêutico clínico no acompanhamento farmacoterapêutico destes pacientes a fim de minimizar ou até mesmo eliminar possíveis danos relacionados aos medicamentos.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. M. **Farmácia Clínica em Pediatria**. 2013. 102f, Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade doAlgarve, Faro, Portugal.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. A ética na pesquisa etnográfica com crianças: primeiras problematizações. **Práxis Educativa (Brasil)**, v. 9, n. 1, p. 235-245, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 1, de 13 de junho de 1988.** Resolve aprovar as normas de pesquisa em saúde. Diário Oficial da União. Brasília, p. 10713-8, 14 jun 1988.

CARVALHO, Clarissa G. et al. Uso de medicamentos off-label e não licenciados em unidade

de tratamento intensivo neonatal e sua associação com escores de gravidade. **Jornal de Pediatria**, v. 88, n. 6, p. 465-470, 2012.

DE SOUZA, Alcidésio Sales et al. Off-label use and harmful potential of drugs in a NICU in Brazil: A descriptive study. **BMC pediatrics**, v. 16, n. 1, p. 1-10, 2016.

DIEL, J.A.C. et al. Uso off-label de medicamentos segundo a idade em crianças brasileiras:um estudo populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200030, 2020.

DOMINGUES, A. M. A. L. Faculdade de Ciências e Tecnologia Uso off-label demedicamentos em pediatria, 2019.

FERREIRA, L.A. [et al.] – A alta prevalência de prescrições de medicamentos off-label e não licenciados em unidade de terapia intensiva pediátrica brasileira. **Rev Assoc Bra Med Bras.** 50:1 (2012) 82-87.

GONÇALVES, M. G; HEINECK, I. Frequency of prescriptions of off-label drugs and drugs not approved for pediatric use in primary health care in a southern municipality of Brazil. **Revista Paulista de Pediatria**. Rio Grande do Sul, v. 34, n.1, 11–17, 2016.

JACOBI, Judith. Farmacéuticos clínicos: profesionales esenciales del equipo de atención clínica. **Revista Médica Clínica Las Condes**, v. 27, n. 5, p. 578-584, 2016.

KIPPER, D J. Ética em pesquisa com crianças e adolescentes: à procura de normas ediretrizes virtuosas. **Revista Bioética**, [S.l.], v. 24, n.1, 37-48, 2016.

LOUREIRO, CATARINE VITOR et al. Uso de medicamentos off-label ou não licenciados para pediatria em hospital público brasileiro. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 4, n. 1, 2013.

MAIA, Raquel et al. Uso (ou abuso) de fármacos na idade pediátrica. **Acta Pediátrica Portuguesa**, p. 144-148, 2011.

MARTINS, A. A. **O processo de cuidado farmacêutico em um hospital pediátrico de**

Brasília e sua contribuição para o uso racional de medicamentos. 2017. 62f, Dissertação (Mestrado em Ciências e Tecnologia em Saúde) Faculdade de Ceilândia, Universidade do Brasília, Brasília, Brasil.

MARTINS, T. S. S.; SILVINO, Z. R.; SILVA; L. R. Eventos adversos na terapiafarmacológica pediátrica: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira deEnfermagem**. Brasília, v. 64, n. 4, 745–750, 2011.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 17, n. 4, p. 758-764, dez. 2008.

MORAES, Cassia Garcia, et al. Utilização de medicamentos entre crianças de zero a seis anos: um estudo de base populacional no sul do Brasil. ***Ciência & Saúde Coletiva***, 2013, vol.18, no 12, p. 3585-3593.

OKUMURA, Lucas Miyake; DA SILVA, Daniella Matsubara; COMARELLA, Larissa. Relação entre o uso seguro de medicamentos e serviços de farmácia clínica em Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 4, p. 397-402, 2016.

RIBEIRO, Marina Andrade. **Prescrição de fármacos *off-label* numa Unidade de Urgência Pediátrica**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade da Beira Interior.

SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andrucioli de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e buscade evidências. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 508-511, June 2007.

SILVA JÚNIOR, Josué Arruda. **Atenção farmacêutica no uso racional de medicamentos como estratégia na promoção da saúde aos grupos pediátricos e geriátricos: Uma revisão integrativa.** 2019. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em farmácia) – Universidade Federal do Amazonas. Itacoatiara. 2019.

VERSALI, N.; AMADEI, Janete Lane. Uso de medicamentos não aprovados para pediatria em Hospital Público (Brasil, 2009). **Revista de la OFIL, periódico na internet**, v. 20, n. 1-2,p. 45-52, 2010.

VIEIRA, J. M. L.; LIMA, E. C.; LAND, M. G. P.; VENTURA, M.; COELHO, H. L. L. Profile of clinical trials enrolling Brazilian children. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 5, e00169515, 2017.

USO DE ANTIBIÓTICOS E RESISTÊNCIA BACTERIANA NO AMBIENTE HOSPITALAR: REVISÃO INTEGRATIVA

Letícia Gabriel Furtado de Abrantes[1]
José Guilherme Ferreira Marques de Galvão[2]
Danielle Rocha Silva[3]
Rafaela de Oliveira Nóbrega[4]

INTRODUÇÃO

Os antimicrobianos são uma das classes de medicamentos mais prescrita mundialmente, porém sua venda só pode ser permitida apenas sob prescrição médica. Estes medicamentos podem ser de origem sintética, semissintética ou natural, cujas finalidades são de destruir o patógeno (efeito bactericida) ou inibir seu crescimento (bacteriostático) (SALDANHA; SOUZA; RIBEIRO, 2018).

O uso dos antimicrobianos quando utilizado de forma racional resulta em um melhor prognóstico do paciente. Vale salientar que a busca pelo uso racional de medicamentos sempre foi uma tarefa difícil a ser desenvolvida pelos profissionais da saúde e pelos usuários, em decorrência de vários determinantes. Para tanto, é necessário, dentre outros condicionantes, uma prescrição medicamentosa a partir de evidências científicas, tendo em vista a escolha correta do fármaco e a enfermidade do paciente e a dose correta no momento certo (MARQUIOTI; LANES; CASTRO, 2015).

Dessa forma, a automedicação de maneira irracional e indiscriminada destes fármacos é um problema frequente, assim como prescrições inadequadas, que por sua vez contribuem coma formação de mecanismos para o desenvolvimento da resistência bacteriana. Além disso, também pode-se citar a falta de adesão do tratamento como um fator de contribuição a resistência aos antibióticos (LOPES; PEREIRA; CARVALHO, 2015).

A resistência bacteriana aos antibióticos é considerada um problema de saúde pública, individual e coletiva, capaz de tornar uma gama de antibióticos inutilizáveis, e pode ser adquirida por meio da recombinação de genes e transferir de diferentes maneiras, podendo ser repassado por transformação, transdução, conjugação e transposição (LIMA; BENJAMIM; SANTOS, 2017). Diante deste panorama, fica claro o impacto que o uso indiscriminado e irracional dessas classes farmacológicas pode resultar na saúde pública levando a uma escassez da quantidade de antibióticos disponíveis na prática clínica.

[1]Graduanda do Curso de Farmácia, FSM (leticiagfabrantes17@gmail.com)
[2]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (guilhermefirst@gmail.com)
[3]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (prof.daniellerocha@gmail.com)
[4]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (rafaelaonobregaa@gmail.com)

OBJETIVO

Descrever, por meio de uma revisão integrativa, os antimicrobianos e resistência bacteriana no ambiente hospitalar, bem como as possíveis formas de intervenção farmacêutica.

METODOLOGIA

O presente Trabalho de Conclusão de Curso trata-se de uma revisão de literatura integrativa, que é um método que visa estudar de forma ampla os resultados obtidos sobre um determinado tema ou questão de forma sistemática, ordenada e abrangente. Para a elaboração do mesmo percorre 6 etapas: a identificação do tema; definir critérios de inclusão e exclusão; avaliação dos estudos incluídos; estabelecer informações a serem extraídas dos estudos selecionados; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

O referido estudo é de de caráter exploratório, em que foi utilizado materiais já existentes,desde livros a artigos científicos para seu desenvolvimento. A finalidade dessa pesquisa foi relacionar o uso inadequado de antibióticos com os riscos de desenvolvimento da resistência bacteriana, elucidando seus mecanismos, esclarecendo seu impacto na saúde pública e o papeldo profissional farmacêutico diante desse problema.

Para realização do respectivo estudo foi utilizado como critério a inclusão de artigos publicados entre 2010 a 2020, com informações pertinentes sobre o tema discutido, incluindo pesquisas de campo possuindo dados numéricos sobre bactérias de importância clínica, também foram incluídos estudos de diferentes nacionalidades. Foram excluídos materiais que não foram publicados no período de tempo indicado, que não abordavam sobre o tema em questão e anais de congressos ou conferências.

A pesquisa teve início em agosto de 2020, e a seleção dos artigos será baseada por meio dos títulos e resumos dos trabalhos com finalidade de certificar se os mesmos abrangiam o intuito desta revisão. Posteriormente, para a coleta de dados, serão destacados estudos científicos de importância para esta pesquisa, divididos de acordo com o tipo de estudo e o objetivo do trabalho em questão.

Para isso será utilizado como fontes de informação livros, artigos, teses e dissertações disponíveis em bases de dados científicas como: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Science Direct. A busca de estudo científicos se deu pela utilização dos

seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DECs): resistência bacteriana a antibióticos, infecção hospitalar e uso inadequado de medicamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizando o uso dos descritores e suas associações, na ausência dos critérios de inclusão e exclusão, foram encontrados um total de 615 estudos publicados. Com a aplicação dos critérios de inclusão restaram 65 artigos para serem analisados. Depois, após uma análise criteriosa, utilizando critérios de exclusão, descartando artigos duplicados em base dados diferentes, anais de congresso e os que não coincidiam com o tema apresentado, restaram apenas 12 publicações que foram incluídas na presente revisão de literatura.

A partir dos resultados encontrados foi possível notar diversas atitudes que contribuem para a disseminação da resistência microbiana, destacando a automedicação, onde faz-se uso de antibióticos em casos que não apresentam indícios de infecção e prescrições inadequadas. Corroborando com os resultados encontrados pela presente pesquisa, Junior (2015) enfatiza que uma prescrição inadequada pode ser evidenciada por falha na indicação terapêutica, por conta da elegibilidade do prescritor, entre outros parâmetros que compõem uma receita de antimicrobianos, como o nome do paciente, identificação do médico e carimbo, data da prescrição, idade do paciente, entre outros.

Os antibióticos mais prescritos no cotidiano de hospitais se repetem nas diversas classes farmacológicas, destacando principalmente, os beta-lactâmicos, as cefalosporinas e as quinolonas. Ademais, especificamente, os medicamentos prescritos mais encontrados foram o ciprofloxacino, azitromicina, cefotaxima, cefuroxima e a ceftriaxona, essa última sendo a mais frequente. Em consonância com o presente estudo, o estudo de Junior (2015) destaca a classe dos beta-lactâmicos como os mais prescritos. Ainda em um estudo de Martins et al (2014) é possível ver concordância entre os autores, e ainda, o mesmo destaca a cefalexina, fármaco beta-lactâmico, como o mais prescrito, simultaneamente com outros anti-inflamatórios.

Furlan et al (2020) após analisarem 1070 prescrições, com o intuito de definir o padrão de utilização de antibióticos em um hospital no interior do Rio Grande do Sul, concluíram que as classes farmacológicas mais prescritas eram as cefalosporinas, destacando a ceftriaxona (82%), em seguida as quinolonas, com o ciprofloxacino representando 54,7% das prescrições e, por fim, os macrolídeos, com a azitromicina os representando em 100% das prescrições.

Dentre as possíveis falhas no tratamento com antibióticos, a resistência bacteriana é uma das mais importantes. Entendem-se por resistência bacteriana a capacidade de uma bactéria de

sobreviver na presença de um determinado fármaco, essa característica pode ser atribuída ao micro-organismo por meio da transferência genética (LIMA; BENJAMIM; SANTOS, 2017).

Contudo, a partir do que foi obtido nos resultados do presente estudo, foi possível observar que a *Staphylococcus* coagulase negativa, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia Coli* e *Klebsiella pneumoniae* foram as mais resistentes no âmbito hospitalar. Diante disso, o *Staphylococcus Aureus* apresentou grande resistência a meticilina (MRSA), enquanto a *Escherichia Coli* e *Klebsiella pneumoniae* se destacaram pela produção da enzima Beta-Lactamase de Espectro Estendido (ESBL).

Em conformidade com os resultados encontrados, Pozzato e Parisi (2018), que tinham como objetivo montar um perfil clínico e microbiológico dos casos de infecção hospitalar em um hospital de médio porte, obtiveram *Staphylococcus* coagulase negativa como a infecção mais frequente, incluindo *Escherichia Coli* em seus resultados. No entanto, também foram recorrentes em seus resultados a *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterobacter* spp., que contrariam os resultados da presente pesquisa.

Por outro lado, a fim de identificar a prevalência dos micro-organismos e a sensibilidade antimicrobiana de infecções hospitalares em Unidades de Terapia Intensiva, Barros et al (2012), por meio de estudo descritivo e retrospectivo, analisaram 702 fichas de pacientes em tratamento e identificaram as bactérias na seguinte ordem de frequência: *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus, Enterobacter agglomerans, Pseudomonas* spp, *Escherichia Coli* e *Klebsiella pneumoniae.* Já Freire et al (2013), apresentaram em seus resultados, as bactérias *Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis* e *Klebsiella* spp. como mais recorrentes, seguindo esta mesma ordem.

Em concordância com os resultados obtidos na presente pesquisa, Abreu et al (2016) realizaram um estudo descritivo, analítico e retrospectivo sobre as infecções multirresistentes em pacientes pediátricos, ressaltando em seus resultados a identificação de Enterobactérias produtoras de EBSL es *Staphylococcus aureus* resistentes a Meticilina (MRSA).

Ainda de acordo com o presento estudo, foi possível notar que o farmacêutico é de suma importância na farmacoterapia do paciente, uma vez que é responsabilidade do mesmo orientar o paciente para garantir a segurança, eficácia e adesão ao tratamento, resultando no sucesso da terapia medicamentosa e diminuindo os riscos de ocasionar Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM's). De outra forma, o profissional farmacêutico também exerce uma importante função em ambiente hospitalar, sendo essencial sua presença na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

Em consonância com o que foi apresentado, Souza et al (2018) demonstraram a

importância do farmacêutico clínico no uso racional de medicamentos ao concluir que o farmacêutico contribuiu com orientações sobre o uso apropriado dos medicamentos com doses que atendem a necessidade individual de cada paciente e no tempo correto, implicando também na redução de custos e no tempo de internação do paciente, ressaltando ainda, a participação do farmacêutico clínico na equipe multiprofissional para garantir a qualidade e segurança do tratamento farmacoterapêutico.

Ademais, Costa et al (2020) evidenciam a importância da participação do profissional farmacêutico na CCIH na prevenção da propagação da resistência bacteriana, resultando no uso racional dos antibióticos e ocasionando um tratamento eficaz para os pacientes hospitalares e, ainda, esclarece, que o bom funcionamento da CCIH é necessário a interação entre todos os membros. Por outro lado, Oliveira e Pires (2017) observaram em sua pesquisa a falta de participação dos farmacêuticos em suas próprias funções, apontando para a ausência de treinamento específico para funcionários sobre infecção hospitalar e conhecimento escasso sobre uso indiscriminado de antimicrobianos.

De acordo com Carneiro et al (2011), o uso indiscriminado de antimicrobianos contribuem com a elevação da morbidade, mortalidade, prolonga o tempo de internação do paciente e consequentemente provoca aumento das despesas do tratamento. Como estratégia de prevenção, Carneiro et al (2011) cita a racionalização dos antimicrobianos, ressaltando que com isso haveria redução dos custos em tratamentos hospitalares. No entanto, Júnior (2019) destaca apenas o uso racional dos antibióticos e a atenção farmacêutica, sem muitos detalhes.

O uso indiscriminado de antimicrobianos é considerado um problema de saúde pública, uma vez que ocasiona no surgimento de resistência bacteriana e escassez de medicamentos eficazes para o tratamento de infecções bacterianas. No entanto, é possível inferir que as medidas preventivas para tal problemática ainda não são tão efetivas. Assim sendo, é necessário cada vez mais profissionais conscientes deste problema e responsáveis nas suas atribuições diárias com a finalidade de prescrição e dispensação de medicamentos antimicrobianos cada vez mais segura e racional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, o uso de antibióticos é recorrente em ambiente hospitalar devido seu ótimoperfil terapêutico. Ademais, diante da pesquisa realizada, foi possível observar que os fármacosbeta-lactâmicos destacaram-se por serem usados frequentemente, principalmente a ceftriaxona.No entanto, o uso indiscriminado desses medicamentos pode acarretar benefícios

as bactérias, que criam mecanismos de defesa através de mutações e repassam por meio da transferência genética, processo denominado por resistência bacteriana.

Por sua vez, a resistência bacteriana pode resultar em danos individuais, quanto a saúde do paciente e, no âmbito coletivo, implicando em internações mais longas e consequentemente em maiores gastos aos hospitais. Para prevenir e conter a disseminação da resistência bacteriana é necessário vigilância e fiscalização na venda e uso de antimicrobianos, construção de guia para diagnóstico e tratamento, além de pesquisas contínuas de novas substâncias ativas contra diferentes bactérias, uma vez que a resistência bacteriana se trata do desenvolvimento ecológico natural das bactérias, entre outras estratégias.

Ainda nesse estudo fica evidente a importância do profissional farmacêutico na promoçãodo uso seguro e racional de antimicrobianos tanto no contexto hospitalar quanto na comunidade(ambulatorial).

REFERÊNCIAS

ABREU, M. et al. Infeções por bactérias multirresistentes em idade pediátrica: estudo retrospetivo de sete anos de um hospital de nível I. **Acta Pediatr Port**, v. 47, p. 130-8, 2016.

BARROS, L. M. et al. Prevalência de micro-organismo e sensibilidade antimicrobiana de infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva de hospital público no Brasil. **Revistade Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 33, n. 3, 2012.

BORDIGNON, J. C.; LIMA, L. R. Etiologia de infecções hospitalares e perfil de sensibilidade aos antimicrobianos em um hospital do sudoeste do Paraná, Brasil. **RBAC**, v.49, n. 3, p. 283-8, 2017.

CARNEIRO, M. et al. O uso de antimicrobianos em um hospital de ensino: uma breveavaliação. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 57, n. 4, p. 421-424, 2011.

COSTA, A. L. P.; JUNIOR, A. C. S. S. Resistência bacteriana aos antibióticos e Saúde Pública: uma breve revisão de literatura. **Estação Científica (UNIFAP)**, v. 7, n. 2, p. 45-57,2017.

COSTA, I. R. et al. A importância do farmacêutico na CCIH. **Brazilian Applied Science Review**, v. 4, n. 6, p. 3720-3729, 2020.

DUARTE, G. E. G.; MERELES, S. M. B.; BOGADO, M. E. V. Perfil de resistencia de microorganismos aislados en el Servicio de Microbiología del Hospital Nacional en el año2017. **Rev. Nac.(Itauguá)**, p. 21-38, 2018.

DUNG, V. T. V. et al. Antimicrobial susceptibility testing and antibiotic consumption results from 16 hospitals in Viet Nam: The VINARES project 2012–2013. **Journal of global antimicrobial resistance**, v. 18, p. 269-278, 2019.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versusrevisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014.

FRANCO, J. M. P. L. et al. O papel do farmacêutico frente à resistência bacteriana ocasionada pelo uso irracional de antimicrobianos. **Rev. Semana Acadêmica. Fortaleza**, v.1, n. 72, p. 1-17, 2015.

FREIRE, I. L. S. et al. Perfil microbiológico, de sensibilidade e resistência bacteriana das hemoculturas de unidade de terapia intensiva pediátrica. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 3, n. 3, p. 429-439, 2013.

FURLAN, P. R. et al. Padrão de utilização de antibiótico em hospital no interior do RioGrande do Sul. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 66387-66397, 2020

GONÇALVES, N. M. F. M.; ARANSIOLA, O. C.; BARDAL, A. G. Resistência Bacteriana nas infecções hospitalares. **Revista UNIANDRADE**, v. 17, n. 2, p. 86-100, 2016.

JUNIOR, A. G. Análise das prescrições de antimicrobianos dispensados em uma drogaria da cidade de Colider-MT. **FACIDER-Revista Científica**, n. 8, 2015.

JÚNIOR, A. M. M. Multirresistência bacteriana e a consequência do uso irracional dos antibióticos. **Scire Salutis**, v. 9, n. 2, p. 1-8, 2019.

LAZOVSKI, J. et al. Estrategia de control de la resistencia bacteriana a los antimicrobianosen Argentina. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 41, p. e88, 2018.

LIMA, C. C.; BENJAMIM, S. C. C; SANTOS, R. F. S. D. Mecanismo de Resistência Bacteriana frente aos fármacos: Uma revisão. **Cuidarte Enfermagem**, São Paulo, v. 11, p.105-113, 2017.

LOPES, H. L.; PEREIRA, J. B.; CARVALHO, M. R. O que sabem os utentes sobre antibióticos: um estudo de investigação em duas Unidades de Saúde Familiar. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, Lisboa, v. 31, n. 6, p. 248 - 254, 2015.

MARQUIOTI, C. M. J; LANES, L. C.; CASTRO, G. F. P. D. Uso irracional de antibióticosna infância: contribuição do profissional farmacêutico para a promoção da saúde. **Cuidarte Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 7, p. 105 -113, 2015.

MARTINS, N. B. et al. Análise de prescrição médica de antibióticos de uma farmácia comercial do município de Imperatriz-MA. **Revista Científica do ITPAC**, v. 7, n. 4, p. 1-9,2014.

OLIVEIRA, B. L.; PIRES, E. C. R. Atribuições do farmacêutico na comissão de controle de infecções hospitalares. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 1, 2017.

OLIVEIRA, M.; PEREIRA, K. D. S. P. S; ZAMBERLAM, C. R. Resistência bacteriana pelo uso indiscriminado de antibióticos: uma questão de saúde pública. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 6, n. 11, p. 18-18, 2020.

QUIRINO, J. M. G.; MENDES, R. C. Importância do farmacêutico na prevenção e controle junto a equipe do programa de controle de infecção hospitalar. **Revista E-Ciência**, v. 4, n. 2, 2017.

RODRIGUES, F. A; BERTOLDI, A. D. Perfil da utilização de antimicrobianos em umhospital privado. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 1239-1247, 2010.

RONDÓN, Y. R. et al. Prescripción de antimicrobianos y su relación con la resistencia bacteriana en un hospital general municipal. **Medisan**, v. 21, n. 5, p. 534-539, 2017.

SALDANHA, D. M. S; SOUZA, M. B. M; RIBEIRO, J. F. O uso indiscriminado dos antibióticos: uma abordagem narrativa da literatura. **Revista Interfaces da Saúde**. n. 1. p. 12

– 37, 2018.

SILVA, E. R. M. Análise do perfil das prescrições de antimicrobianos na clínica médica deum hospital público do Pará. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 3, n. 2, 2012.

POZZATO, R. S.; PARISI, M. M. Perfil clínico e microbiológico dos casos de infecção hospitalar ocorridos em um hospital de médio porte do noroeste do Rio Grande do Sul. **RBAC**, v. 50, n. 3, p. 260-4, 2018.

SOUZA, L. B. et al. Importância do farmacêutico clínico no uso seguro e racional de medicamentos no âmbito hospitalar. **Pensar Acadêmico**, v. 16, n. 1, p. 109-124, 2018.

COMUNICAÇÃO NÃO-VIOLENTA: UMA ATIVIDADE EDUCATIVA

Rosimery Cruz de Oliveira Dantas[1]
Juliana Erita Soares Pereira[2]
Mayra Gomes da Costa[3]
Leilane Cristina Oliveira Pereira[4]

INTRODUÇÃO

Historicamente a comunicação é utilizada como forma de fazer os seres vivos se entenderem. Esse processo é mais complexo no ser humano e envolve vários elementos. Segundo Pelizzoli (2012) a comunicação é entendida como um fato inerente à vida, que está presente nos relacionamentos e é vital para encontrar sentido neles, tornando-se assim, o exercício dos fatos de uma vida sistemática e como a linguagem, fazendo parte de cada momento de nossa história, narrativa, memória, comportamento, sonhos, ideais, textos, discursos.

Para que ocorra um efetivo processo de comunicação são necessários elementos, que Lima (2019) aponta como: emissor, receptor e mensagem e o código, que vão formar um canal de comunicação. É importante destacar que (quando a comunicação não se efetiva adequadamente ocorre o conflito, pois se quebra a codificação da mensagem, ocasionando o conflito, que Pelozzoli (2012) entente como o distanciamento da assertividade na comunicação, que atinge negativamente os indivíduos, causando dor, mágoas, prejuízos, etc. Mussio; Serapião (2017) corroboram afirmando que, por ser algo próprio das relações humanas e do convívio social, o conflito ocorre pelo encontro das diferenças entre as pessoas, devido a suas opiniões, crenças, valores, necessidades, desejos, interesses serem individuais e distintas.

Na presença do conflito se faz necessária a mediação para não gerar um processo mais estressante, que, segundo Silva; Cardoso (2016), é um processo de intermediação, que busca a conciliação entre os envolvidos. Pode significar um compromisso simples entre dois desejos opostos, no qual um dos envolvidos deve ceder sem entrar no cerne do conflito, ou um deles deve engolir alguma injustiça (PELOZZOLI, 2012).

Para se evitar conflito e vivenciar um adequado processo de comunicação é necessário se instituir a comunicação não-violenta (CNV). Seu criador foi o Psicólogo Dr. Marshall B. Rosenberg, que estabeleceu quatro componentes para a CNV: observação, sentimento, necessidades e pedido. A CNV nos propicia a manter nossa humanidade mesmo em condições hostis e reestruturar o modo como falamos e ouvimos o outro, se constituindo uma nova forma

[1]Graduanda do curso de Psicologia, FSM – (rmeryco_dantas@gmail.com)
[2] Graduanda do curso de Psicologia, FSM (Js7411786@gmail.com)
[3]Graduanda do curso de Psicologia, FSM (mayragcosta1@gmail.com)
[4] Doutora, Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (leilanecristinaoli@yahoo.com.br)

de nos relacionarmos com os outros, diminuindo a postura e reações violentas, podemos mostrar compassividade, respeito, atenção e empatia (ROSEBERG, 2006).

É nessa forma de se comunicar que realmente acontece o encontro entre dois ou mais seres, por isso, falar sobre a CNV e expandir o conhecimento sobre ela, proporciona a construção do verdadeiro diálogo e faz com que haja mais civilidade no processo de comunicação.

Com a atividade, buscou-se discutir aspectos da comunicação que envolvem as relações interpessoais, como se dá o seu processo, até que ponto ela é efetiva, bem como dissertar sobre as formas de se comunicar com clareza e empatia com ênfase na CNV.

OBJETIVO

Proporcionar um ambiente de troca de saberes sobre a Comunicação Não Violenta

Discutir a importância de sua aplicabilidade no processo da comunicação

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, de uma atividade extensionista proposta na disciplina de Psicologia Jurídica, desenvolvida como atividade de campo do tipo pesquisa-ação, cuja abordagem se deu de forma qualitativa. Por meio da experiência vivenciada se pode investigar, utilizando-se da análise das falas dos participantes, como se dá o entendimento sobre a CNV e sua importância no processo de convivência. Para Minayo (2012; 2009) a abordagem qualitativa permite a compreensão de crenças, opiniões e interpretações que os indivíduos fazem sobre um determinado tema, na qual se leva em conta a subjetividade e visão sobre o tema abordado que cada sujeito apresenta.

Para a realização da atividade se fez o uso de um convite para os alunos e slides para nortear a conversa e facilitar a discussão. A análise e discussão se deu de forma qualitativa, tendo como referencial a análise de conteúdo proposta por Bardin (2009), que se deu pela construção de categorias, a partir do conteúdo apresentado na fala dos participantes.

Por se tratar de uma atividade para atender as exigências da disciplina e se referir a um relato de experiência a pesquisa não foi submetida ao Comitê de Ética, porém foram respeitados os preceitos éticos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das pesquisas em seres humanos e que preza pelo anonimato do sujeito da pesquisa, sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade (CNS, 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A atividade foi realizada no dia 05 de abril, às 14hs, com a turma de normalista da Escola Estadual Dom Expedito Eduardo de Oliveira na cidade de Patos-Paraíba.

A turma é composta de 25 alunos, sendo majoritariamente do sexo feminino. Compareceram à atividade 15 alunos. Estiveram presentes também a professora da turma, o diretor da escola e o coordenador pedagógico do município.

Percebe-se a partir dos dados que a amostra é constituída na sua maioria por mulheres, e que esta condição se repercute historicamente, pois a educação infantil sempre esteve nas mãos femininas. Para Cavalcante e Marques (2018), essa realidade se reporta a questão de gênero, tanto pela ideia que ensinar a crianças e cuidar é um trabalho feminino, como pelo achismo de que os homens por serem severos e autoritários não são capazes de lidar com crianças, e apontam como outra vertente a concepção da pouca rentabilidade na carreira, que acaba afastando os homens desse cenário educativo.

Com o desenvolvimento da atividade se pode contemplar os objetivos propostos, e isso foi possibilitado pela condução como ela se deu, com a técnica de chuva de palavras e fala livre. Os slides (Apêndice B) serviram de norte, ponto de reflexão, discussão e conhecimento.

Teve-se uma boa participação dos alunos e frente ao processo de comunicação, seja ela violenta ou não violenta, foi possível identificar que alguns já tinha passado por alguma situação parecida com os tópicos apresentados e discutidos na conversa. A compilação dos conteúdos possibilitou a construção de categorias, como descritas abaixo:

Categoria 1 – Obstáculos na comunicação

Um processo de comunicação só é efetivo quando existe a possibilidade da fala e do encontro, para que a mensagem possa ser entregue, codificada e entendida. Nas falas foi possível identificar como obstáculos: o preconceito, a discriminação, o impedimento da fala, a não escuta e destacou-se duas falas:

“Às vezes para ser ouvido precisa subir na cadeira”

“É importante da vez e voz”

Para Colunista (2015), os obstáculos impedem o processo e eles são caracterizados como ruídos/barreiras na comunicação, sendo as apresentadas pelos interlocutores desse estudo como ruídos/barreiras psicológicas, que devem ser quebradas.

Categoria 2 – Anonimato

Foi perceptível que no processo de comunicação, quando a pessoa está livre do olhar direto do outro , como a internet, onde a mensagem se dilui no meio de muitas outros e muitos outros sujeitos as pessoas falam o que quer, principalmente ferindo o outro. Assim se destacam palavras como cancelamento, liberdade, sem lei, ausência de medo, sem filtro**.** Nesse ponto foram perceptíveis as seguintes expressões:

"No tu a tu, a pessoa não bota a cara dela"

"Livre para soltar ódio"

"É melhor silenciar"

Destaca-se que a expressão da opinião vem carregada de fatores relacionados ao meio no qual ela ocorrerá, em conjunto com os fatores sociopsicológicos que operam na espiral do silêncio. Assim, o desejo dos indivíduos em expressar sua opinião está atrelado a configuração da comunicação, fazendo com que o processo de silenciar ou falar, se dê de forma diferente, conforme o contexto em que se insere (ORTIZ, 2019)

Categoria 3 – Resolução

A comunicação não efetiva gera conflitos que necessitam ser mediados, enfrentados, resolvidos e os participantes, entendem essa necessidade. E com isso surgiram como palavras de destaque: respeito, diálogo, escuta, não impor. As seguintes frases apontam o caminho da resolução de conflito:

"Deixar o outro falar e se calar"

"Precisa dos dois e outro par mediar"

Para Mussio e Serapião (2017) o conflito é um dos modos de interação entre sujeitos, que se expressa como uma divergência de opinião, interesses ou crenças, e a forma de mediar é "harmonizar as causas dissociativas, apaziguar os debates verbais e estabelecer um fluxo de conversa compassiva entre as pessoas". Assim, o mediador, por meio de sua habilidade e capacidade de intervir, cria um ambiente com clima de paz e cooperação, de modo que o conflito seja transformado.

Categoria 4 – Aprendizado

O conhecimento é a chave da libertação do homem e quando o processo de comunicação se efetiva adequadamente ele se amplia, pois, a informação é captada e codificada adequadamente. Isso pode ser constatado por meio das palavras expressas: tentar, escutar mais, apoiar, ter empatia. No processo de aprendizado e seu impacto após a atividade se destacam nas frases:

"É preciso se manter aberto para escutar com respeito"

"É preciso tentar manter a comunicação para poder ser entendido, respeitado"

"É muito bom poder falar e ser escutado"

Assim, como destacam Mussio e Serapião (2017), o uso da CNV possibilita a criação, evolução e potencialização das habilidades intra e interpessoal frente a situações difíceis, bem como a promoção da pacificação nos relacionamentos. A aplicação da empatia permite o alcance de maior êxito nas relações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que os objetivos propostos foram alcançados, pois, ficou claro que havia um desconhecimento sobre a CNV, mas que ao término da atividade esse novo conhecimento foi agregado e espelhado para relações futuras.

Ademais, a atividade possibilitou aos executores da atividade uma ressignificação do saber e pensar da comunicação nas relações interpessoais, inclusive em que momento tem que se posicionar como mediador, sempre com a clareza de que a escuta empática deve ser sempre a pauta do processo.

Entende-se que, o processo de comunicação pode sofrer rupturas em qualquer etapa, mas a escuta, o solicitar para repetir, o respeito pelo que o outro fala

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

CAVALCANTE, A.V.; MARQUES, G.M.B. EDUCAÇÃO INFANTIL: uma dicotomia cristalizada. **Anais eletrônico da III Jornada Brasileira de Educação e Linguagem. XII Jornada de Educação do Mato Grosso do Sul. III Encontro dos mestrados profissionais em educação e letras.** UEMS, Campo Grande, Jun, 2018. Disponível em: *http://anaisonline.uems.br › article › download .Acesso: 17 Abr 2021.*

LIMA, C. Elementos da Comunicação. **Educa Mais Brasil**, 2017. Disponível em: https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/lingua-portuguesa/elementos-da-comunicacao. Acesso em; 16 Abr 2021.

MINAYO, M.C.S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MINAYO, M.C.S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.3, p:621. -26, 2012.

MUSSIO, R.A.P.; SERAPIÃO, A.B.S. (Inter)mediação latente de conflitos e comunicação não-violenta na atividade secretarial. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 7, n. 2, p. 214-228, jul./dez. 2017. Disponível em: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:h28J5KyxeeEJ:https://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/27299+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acesso: 18 Abr 2021.

ORTIZ, J. Opinião e cenários comunicativos: influência de fatores contextuais nos processos sociopsicológicos da espiral do silêncio. **Opin. Publica**, v.25, no2, Campinas, May/Aug. 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-62762019000200258. Acesso: 17 Abr 2021.

PELIZZOLI, M.L. (org.) **Diálogo, mediação e cultura de paz.** Recife: Ed. da UFPE, 2012.

ROSENBERG, M.B. **Comunicação não-violenta: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais**. Marshall B. Rosenberg; [tradução Mário Vilela]. – São Paulo: Ágora, 2006.

SILVA, R.T.; CARDOSO, R.M. A mediação nos processos de comunicação na internet. **Conexão – Comunicação e Cultura**, v. 15, n. 29, p:81-99, jan./jun. 2016. Disponível em: *http://www.ucs.br › conexao › article › download. Acesso: 17 Abr 2021.*

ACESSIBILIDADE EM ESPAÇOS PÚBLICOS: ESTUDO DE CASO DA PRAÇA JOCACLAUDINO NA CIDADE DE UIRAÚNA – PB

Marjorie Maria Abreu Gomes de Farias[1]
Jhoconda Moreira Cruz[2]
Beatriz Lemos Cavalcante de C. Santiago[3]
Marina Goldfarb de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

É de pleno conhecimento que todo espaço não construído como praças e parques, são espaços livres e públicos que exercem na urbanização papéis significativos funcionais, ambientais, culturais e sociais, tendo assim que serem consideravelmente tão importantes como os espaços construídos. Segundo Seixas (2015) esses espaços permitem flexibilidade e são multifuncionais, contribuindo assim para a identidade cultural e a qualidade de vida das pessoas na cidade.

Sendo assim, a exemplo inclui-se as praças como um espaço livre e público, que desde a Grécia Antiga tem um papel de grande importância para a sociedade. No período Colonial surgiram as primeiras praças no Brasil, onde tinham como premissa estarem relacionadas a espaços administrativos como a Casa de Câmara e Cadeia (ANDRADE, 1947), que dividiam este poder apenas com a Igreja Católica, pois, as praças eram planejadas no entorno das igrejas, tendo a servir como local de convivência daquela comunidade e com isso, eram constituídos os primeiros espaços livres, públicos e urbanos (NOVAES, 2011). Para Dizeró (2006) as praças são espaços de convívio social por excelência, onde a sua função mais importante é a de integração e de sociabilidade de um município.

Tendo em consideração que a acessibilidade é um ponto fundamental no espaço, é notório que um ambiente acessível se torna um espaço seguro e independente. De acordo com o Censo Brasileiro (IBGE, 2010), 23,9% da população brasileira tinham algum tipo das quatro deficiências que foram investigadas: visual, motora, auditiva e intelectual. Por vez, o estado do Nordeste declarou o maior índice com proximidade de 26,2% tendo pelo menos uma das deficiências. Os números mostram também, que no Estado da Paraíba, cerca de 27,7% da população possuem algum tipo das deficiências citadas anteriormente.

De acordo com a NBR 9050 (2020 pág. 2) define-se acessível: “espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado

[1] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (marjorieabreu.arq@gmail.com)
[2] Graduando do curso de Arquitetura e Urbanismo - FSM (20171059013@fsmead.com.br)
[3] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (beatrizlemosfsm@gmail.com)
[4] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (marinagoldfarb@yahoo.com.br)

por qualquer pessoa". Desse modo, é significativo que todo espaço livre e público sejainclusivo de forma satisfatória pensada para toda a população, independentemente das limitações de cada ser humano.

Dentro desse contexto, as praças são importantes espaços públicos de interação social e que Segundo Daroda (2012, p.23) é um:

> [...] local de relevante valor histórico, cultural e de interação social, as praças são espaços fundamentais na configuração urbana e constituem um importante espaço público da história das cidades. Definida como lugar de encontro, passagem e de sociabilidade, historicamente a praça é também palco de manifestações políticas, cívicas, sociais, culturais, esportivas e religiosas. A praça enquanto espaço simbólico e lugar de memória é resultado da integração entre morfologia, estéticae apropriação (DARODA, 2012, p.23).

Fernandes (2017) complementa afirmando que as praças são caracterizadas por serem espaços públicos e multifuncionais, com componentes urbanos que colaboram para umacidade organizada, na medida em que possibilitam o convívio social da população. Assim sendo, é perceptível o quanto a acessibilidade é necessária nas praças, uma vez que deve proporcionar autonomia e segurança para que a população se sinta confortável.

Diante disso, o objeto de estudo deste trabalho é a Praça Joca Claudino localizada na cidade de Uiraúna – PB, na Rua João Nonato, bairro Nossa Senhora de Lourdes, cujo espaço congrega e recebe um público diversificado, que se faz presente para eventos, encontro de atividades diárias como treinos funcionais, para a academia de ginástica, caminhada e lazer, visto assim, que este espaço atende uma população de diferentes idades. Considerando que as praças são locais de convivência e permanência para a sociedade, esta praça foi escolhida com o propósito de analisar se a mesma está atendendo a população de forma satisfatória em relação a acessibilidade.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo geral: analisar se a praça Joca Claudino localizada na cidade de Uiraúna – PB está de acordo com a NBR 9050 (ABNT, 2020) que se refere a acessibilidade.

METODOLOGIA

A metodologia para esta pesquisa cientifica é qualitativa, de natureza básica que tem comoobjetivo gerar conhecimentos e conteúdos válido para a ciência e tecnologia. A pesquisa bibliográfica foi correspondida com base em artigos e livros, sendo analisado a partir das normas vigentes, e tendo como premissa buscar enfatizar se há acessibilidade no local do objeto de estudo, voltado diretamente a suas vias de entorno, o piso e seus acessos. Em direção à evolução deste trabalho, para que a análise fosse realizada de forma satisfatória, foram feitas 2 visitas na Praça Joca Claudino para observar de forma mais aprofundada o seu ritmo diário e nessas visitas foram realizadas as fotografias de todo o percurso, e em uma terceira e última visita foram realizadas as medições precisas dos objetos analisados.

Para execução do estudo de caso, as análises foram feitas seguindo os parâmetros da NBR 9050/2020. Identificando assim, se cumpre ou não a norma.

PARÂMETROS PARA A ANÁLISE:

Neste segmento, para a análise deste artigo foi fundamental que para obter os resultados dos objetivos propostos, fossem abordados os seguintes parâmetros da NBR 9050/2020:

Informação e Sinalização - Os tipos de sinalização que devem ser consideradas são: visual, sonora e tátil. Onde os tipos de sinalizações devem ser autoexplicativos, legíveis e perceptíveis para todos, inclusive ás pessoas com deficiência.

Acessos e circulação – Neste parâmetro são estabelecidos os critérios de acessibilidade nos acessos e circulação para todas as pessoas. No qual serão verificados os seguintes critérios: a de circulação – piso, pois os pisos devem responder ás características de revestimentos tendo os materiais e acabamento com superfície regular, firme e estável.A de rampas, onde deve atender ás superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5% garantindo que sejam acessíveis. A de circulação externa, que devem tercalçadas e vias exclusivas para os pedestres, podendo assim garantir uma faixa livre e sem degraus, e por fim neste tópico, a de vagas reservadas para veículos, pois a sinalização vertical das vagas reservadas deve estar posicionada de maneira a não interferir com as áreas de acesso ao veículo, e na circulação dos pedestres.

Mobiliário Urbano – É recomendado neste tópico, que os mobiliários urbanos atendam aos princípios do desenho universal, proporcionando ao usuário autonomia e segurança do uso; assegurando a dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, postura e mobilidade do usuário entre outros segmentos.

Vegetação – Deve respeitar a altura mínima de 2,10m e não pode intervir na faixa de acesso livre para pedestres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

INFORMAÇÃO E SINALIZAÇÃO VISUAL, TÁTIL OU SONORA

Segundo a NBR 9050 (ABNT 2020) as sinalizações nos espaços devem ser compreensíveis para todos. Com isso, de acordo o termo de sinalização visual, deve ser composta por mensagens, símbolos, figuras e contrastes, já a sinalização sonora é composta por conjunto de sons onde através dela, é permitida o conhecimento pela audição. E por último, a sinalização tátil correspondida por informações em relevo, com textos, símbolos e braile. Essas sinalizações devem estar dispostas em locais como: banheiros, nos acessos de edificações, equipamentos urbanos, em estacionamentos, nas saídas de emergência podendo assim identificar onde tem elementos acessíveis para pessoas com algum tipo de mobilidade ou deficiência. Diante das análises feitas, pode-se notar que a única simbologia presente em todo o percurso da praça, foi na rampa de acesso a cadeirantes para a área de academia ginástica. A partir disso, é perceptivel a necessidade das sinalizações em todo o seu itinerário.

ACESSOS E CIRCULAÇÃO

De acordo com a NBR 9050 (ABNT 2020) todas as entradas, assim como as rotas de interligação, devem ser acessíveis nos equipamentos urbanos e nas edificações, a seguir será explanado sobre esses acessos em determinados pontos do percurso da praça. Conforme os preceitos da NBR 9050/2020 os pisos devem atender ás características de revestimento, inclinação e desnível situados na norma. Com isso, foi visto que a faixa de acesso livre para pedestres é de piso de concreto não polido, tendo sua superfície firme diante do seu trajeto, mas obtendo algumas falhas de irregularidades.

No local da área de eventos da praça, possui um piso de paralelepípedos, não obtendo superfícies regulares e firmes. Esse tipo de piso pode ocasionar pequenos acidentes como tropeções e cadeirantes encontrar dificuldades para transitar naquele espaço. Em época de eventos, sempre se tem queixas pelo piso ser desta maneira e sua superfície não ser de maneira estável.

Seguindo os critérios da NBR 9050/2020 para o parâmetro rampas, é visto que para a mesma ser acessível, são determinados limites máximos de inclinação. Sabendo se que todas as edificações e equipamentos urbanos devem ser acessíveis, e quando a extensão do ambiente for superior a 50m, é necessário mais de um acesso.

De acordo com todo percurso feito mediante a praça, pôde-se perceber que se tem

apenas uma rampa de acesso a faixa de pedestres da praça, tendo em vista que essa rampa está totalmente inutilizada, pois a mesma apresenta escassez com diversas patologias.

Conforme a NBR 9050 (ABNT 2020) conceitua-se que a faixa livre ou passeio é destinada exclusivamente à circulação de pedestres e que deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, e deve ter no mínimo 1,20m de largura. Diante das visitas diárias ao objeto de estudo deste trabalho, pode-se perceber que a mesma atende aos requisitos previstos na norma. Onde se tem 2,12m de largura na faixa de acesso livre.

Segundo o que foi visto no tópico de sinalização, é notório que não há nenhum tipo de sinalização para vagas destinadas a idosos ou cadeirantes. De acordo com o que foi visto na NBR 9050 (ABNT 2020) a sinalização dessas, deve ser: para os veículos que conduzam ou sejam conduzidos por idosos; e para os veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência. Tendo em vista que essas, não foram atendidas no referente local do objeto de estudo.

MOBILIÁRIO URBANO / ASSENTOS PÚBLICOS

De acordo com o que foi conceituado na NBRR 9050/2020 é recomendado que todo e qualquer mobiliário urbano atenda aos princípios do desenho universal. Para que eles sejam considerados acessíveis, são dispostos alguns itens fundamentais, que são:

Proporcionar ao usuário segurança e autonomia de uso;

Assegurar dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, postura e mobilidade do usuário, conforme Seção 4;

Ser projetado de modo a não se constituir em obstáculo suspenso;

Ser projetado de modo a não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes;

Estar localizado junto a uma rota acessível;

Estar localizado fora da faixa livre para circulação de pedestre;

Ser sinalizado conforme critérios 5.4.6.3.

Na praça de Eventos Joca Claudino, é perceptível a ausência de bancos em todo o território da praça, sendo previsto a presença de pisos de concreto em um nível maior do que da faixa de acesso, podendo assim, serem chamados de assentos em concreto, onde a população que se faz presente naqueles espaços, a utilizam como assentos públicos.

Diante disso, na NBR 9050/2020 diz que os assentos devem ter altura entre 0,40m e 0,45m sendo ela medida na parte mais alta e frontal do assento. Conforme comparação feita com a norma, pôde-se analisar que o mobiliário não atende aos critérios previstos, pois a

altura dos mesmos são de 0,28m de altura.

VEGETAÇÃO

Seguindo os parâmetros da NBR 9050, para os elementos de vegetação, recomenda-se que tais vegetações como ramos pendentes, plantas entouceiradas, plantas com grandes troncos, galhos de arbustos não se devem interferir com a faixa livre de circulação. Bem como,muretas, grades, orlas ou desníveis não podem interferir nesse meio. No entorno da praça Joca Claudino, é notório a presença de vegetação em todo o seu percurso. Sendo elas de pequeno a grande porte, sem possuir grades nos seus arredores e não interferindo nas faixas livres de pedestres. Com isso, pode-se afirmar que a vegetação ali presente, está de acordo com o que se pede na NBR 9050.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o trabalho desempenhado, o referencial teve grande relevância para a conclusão deste artigo, pois ao partir dos espaços públicos e ao chegar no termo acessibilidade voltado para todos, é notório a importância de espaços acessíveis e com inclusão social. Á frente de visitas e análises é visto que a metodologia utilizada no trajeto do trabalho foi essencial para obter os resultados finais, pois a partir dele foram previstos diversas falhas e incorreções no itinerário do objeto de estudo, sendo comparados a NBR 9050 (ABNT 2020) que foi o percussor principal para que o objetivo fosse respondido de maneira ampla e eficaz. Posto isso, é notório diante dos resultados obtidos que a praça não está em concordância coma norma, pois aos critérios de sinalizações não foram correspondidos da maneira esperada, obtendo apenas uma sinalização visual em um dos acessos. Nos pontos de acessos e circulação, estes também não foram correspondida de acordo com os parâmetros da norma, pois nos pisos foram encontradas irregularidades, encontrando escassez sobre os acessos, obtendo apenas uma rampa de acesso a faixa livre para pedestres, já as calçadas foram correspondidas de forma satisfatória mediante a largura da mesma. Por fim, a vegetação que foi atendida de acordo com a NBR, pois a mesma não interfere nas faixas livres de acesso. Visto isso, entende-se que a praça necessita de reformas para que só assim, consiga alcançaros critérios necessários.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. Rodrigo M. F. de. **Casas de Câmara e Cadeia**. In. Revista do Patrimônio

Histórico e Artístico Nacional. Nº 11, Ministério da Educação e Saúde, Rio de Janeiro, 1947.

BRASIL. **Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 9050/2015**. Disponível em: <http://abridef.org.br/conteudoExtra/abridef-arquivo-2016_07_05_09_49_50-361.pdf>. Acesso em: 4 de mai. de 2021.

BRASIL. **Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 9050/2020**. Disponível em: <https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf>. Acesso em: 11 de mai. de 2021

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. 15 de maio de 2021.

DARODA, Raquel F. **As novas tecnologias e o espaço público da cidade contemporânea.** Dissertação programa pós-graduação em planejamento urbano e regional. Porto Alegre. 2012.

DIZERÓ, Joselle Davanço. **Praça do Interior Paulista**: estudos de caso nas cidades de Ribeirão Preto e Monte Alto/SP. 2006. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) -Pontificia Universidade Católica de Campinas – PUC, Campinas, 2006.

FERNANDES, Livia Winkell. Acessibilidade em Praças e Parques: **O caso do Parque Dom Antônio Zaterra Pelotas – RS/** Livia Winkell Fernandes. Pelotas 20.17.

IBGE, **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: https://www.ibge.gov.br/
Jornada de Pesquisa e Extensão. Anais... ULBRA. Santa Maria, p. 1-3, 2009.

Marta Dischinger, Vera Helena Moro Bins Ely, Sonia Maria Demeda Groisman Piardi. – **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos: Programa de Acessibilidadeàs Pessoas com Deiciência ou Mobilidade Reduzida nas Ediicações de Uso Público** Florianópolis: MPSC, 2012. 161 p.: il. tabs., mapas

Extensão Universitária / organizadores: Wellington Pinheiro dos Santos... [et al.]. – Recife: PROEXT-UFPE & Ed. Universitária da UFPE, 2014.

NOVAES, Raquel Santos**. A dinâmica de uso da Praça Olavo Bilac no contexto da cidade de Belém/** Raquel Santos Novaes. Belém – PA 2011.

PARADEDA, Maria Regina. **Arquitetura da paisagem e modernidade: Um estudo sobre representações e memória das praças de Pelotas (1860 e 1930).** / Maria Regina Paradeda. –Porto Alegre, 2003.

SANTOS, FCA do. **Características físicas e sociais do espaço público: Nove casos deestudo sobre as vivências urbanas no centro histórico de Lisboa**. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2008.

SEIXAS, R. A. C. **Qualidade do espaço público**: metodologias de avaliação. Dissertação deMestrado. Universidade de Lisboa, 2015.

SILVA, Luise Martins da. **Espaço público e cidadania: usos e manifestações urbanas** /Luise Martins da Silva. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2009.

VIERO, Verônica Crestani; BARBOSA FILHO, Luiz Carlos. **Praças públicas: origem, conceitos e funções.** Jornada de Pesquisa e Extensão. Anais... ULBRA. Santa Maria, p. 1-3,2009.

ANÁLISE DA GESTÃO DE QUALIDADE EM SERVIÇOS DE SAÚDE

Davlly Gabrielly Maniçoba da Silva[1]
Brenda Conceição de Alencar Ferreira[2]
Lívia Evlin Felix de Brandão[3]
Renata Pereira de Freitas[4]
Talina Carla da Silva[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

A qualidade em saúde está tocante essencialmente à relação entre prestadores de serviços e pacientes, e também ao modo como esse serviço é adaptado para atender as necessidades desses clientes. É primordial que exista uma metodologia como forma de garantir qualificação, assim como o servidor tenha participação assídua durante a definição de objetivos, construção dos critérios e padrões, uma vez que é essencial para a obtenção de melhores resultados.

Entretanto, para a sucessão desta metodologia, precisa-se de uma gerência participativa e descentralizada juntamente a uma administração contemporânea, revolucionária e qualificada para nortear a concepção dos elementos que irão garantir a satisfação coletiva, bem como maximização da competitividade das instituições.

OBJETIVO

O presente estudo tem por intuito principal analisar a gestão de qualidade em serviços de saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura de caráter analítico com base na pergunta norteadora: Como podemos analisar a gestão de qualidade em serviços de saúde? Em seguida foi realizada a coleta de dados no período de 03 de maio de 2021 e foi utilizado para a pesquisa as bases de dados google acadêmico e SCIELO foi definido como critério de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2016 a 2021, por acreditar que os artigos realizados nesse período sejam mais atuais, influenciando positivamente na produção dessa revisão, outro critério

Graduanda do curso de Enfermagem, 20201002085@fsmead.com.br [1]
Graduanda do curso de Enfermagem, 20201002087@fsmead.com.br [2]
Graduanda do curso de Enfermagem, 20171002047@fsmead.com.br [3]
Graduanda do curso de Enfermagem, 20201002089@fsmead.com.br [4]
Professora da Faculdade Santa Maria, talinacarla@hotmail.com [5]
Orientadora da Faculdade Santa Maria, ankilmar@hotmail.com [6]

considerado foram os descritores em ciências da saúde (DeSC) sendo eles: “gestão de qualidade”, “serviço de saúde”, "Sistema único de saúde”. o idioma utilizado foi o Português, foi utilizado o operador booleano “AND” no qual foi selecionado para uso 4 artigos na amostra final. Depois da seleção dos artigos usando os critérios de inclusão previamente definidos, seguimos os seguintes passos: leitura do material de forma exploratória, após isso foi realizada a seleção do material que se adaptou melhor ao objetivo e tema do estudo, com isso realizou-se a análise dos textos e em seguida interpretação dos mesmos. Sendo assim foi possível construir um estudo abordando essa temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para construção do referido estudo, na busca do conhecimento relacionado à gestão de qualidade em saúde, foram analisados 3 artigos, que apresentam a argumentação de gestores públicos e privados no julgamento da gestão em saúde no Brasil, a avaliação do atributo do cuidado, e sua implementação nas instituições de saúde. A execução de uma administração em saúde eficaz no Brasil apresenta desafios. Identificado por gerenciar programas e criar políticas e estratégias para a segurança dos serviços de atendimento ao paciente, evidencia-se a demanda do planejamento nas ações de gerência para o alcance de resultados positivos na situação de bem-estar da sociedade.

Considerando as evoluções e deficiências dos serviços de saúde no país e as esferas de ministração respaldadas por indicadores e regulamentos próprios, a gestão de qualidade em saúde oferece a condução do conjunto de práticas relacionadas aos cuidados e serviços de cooperação, avalia as necessidades institucionais, coordena processos, como também propicia a promoção, prevenção e manutenção da qualidade de vida dos pacientes.

A gestão em saúde aprovisiona para organizações de saúde ações integradas e sistêmicas incorporadas nas redes públicas e privadas de saúde, hospitais, laboratórios e outros serviços de saúde, que devem ser realizadas em excelência. No entanto, é recente a implantação de redes de acompanhamento da qualidade dos serviços de saúde na avaliação do desempenho à íntegra das instituições. Constitui-se como regulador da gestão em saúde, a Comissão Nacional de Qualidade e Produtividade em Saúde do ano de 1994, inserido no Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade, a produção de diretrizes clínicas pelas sociedades profissionais no ano de 1996, o Consórcio Brasileiro para Acreditação (CBA) em 1998 e o Manual de Normas para Hospitais em 1998. Hodiernamente, a rede de gestão dispõe do Programa Nacional de

Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS) do ano de 2005, para ponderação do uso dos recursos financeiros por gestores dos estabelecimentos.

No que diz respeito à esfera pública, por se referir a um setor acessível e universal, a demanda de organização da gestão se torna superior e inflexível a outros sistemas. A gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) monitora o nível de saúde por meio de indicadores, controla a distribuição dos recursos orçamentários, define as políticas de saúde e planeja as estratégias de desenvolvimento dessas, provendo a garantia à toda população do direito a uma saúde segura, eficaz, que promova o bem-estar de maneira totalitária. Ações que são continuamente direcionadas em sua incompletude, ocasionadas por barreiras de legislação, restringe a velocidade das atividades e gera desmotivação aos profissionais envolvidos, além de desencadear impasses na situação de saúde da sociedade, fragmentando a efetividade e a qualidade do sistema.

É de fundamental relevância compreender que o processo de desenvolvimento da gestão em saúde não ocorre de forma repentina, isto será resultado de ações gerenciais integrais e sistêmicas, advindas de forma concreta, deixando de se apresentar como um processo ímpar, com atribuições individuais. Transfigurando em uma gestão de ação coletiva, de responsabilidade social e ascensão de saúde efetiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao revisar o estudo, o objetivo de abordar a análise da gestão de qualidade em serviços de saúde foi evidenciada pela efetivação do sistema da acreditação, que busca um padrão de qualidade de serviços baseado no cumprimento de formalidades, diretrizes e procedimentos individualizados para cada incumbência, o que exige reorganização e reestruturação dos hospitais. Um fator determinante é a disseminação de conhecimentos individuais e coletivos, que são favoráveis para obter eficiência produtiva, retenção de clientes, segurança nos serviços e o maior foco, que é a prestação de serviços de excelência. Para isso, optaram pela utilização da acreditação como um método avaliativo externo da qualidade em serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

Acreditação hospitalar e seus impactos nas boas práticas em serviços de saúde. Abril de 2017.Disponível em: <file:///home/chronos/u-f0a1e72b2b4b51a031be1a3c20ec1051d5dc0e0b/MyFiles/Downloads/artigo%20gest%C3%A3o%20>Acesso em: 30 de Março de 2021

Gestão da qualidade em saúde. Janeiro/Março de 2018.Disponível em: <https//cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ies/article/view/78/95>Acesso em: 30 de Março de 2021

Gestão em saúde no Brasil: Diálogo com gestores públicos e privados.Fevereiro de 2014.Disponível em: <https//pt_ 0104-0707-tce-23-02-00417>Acesso em: 16 de Maio de 2021

Avaliação da qualidade do cuidado hospitalar no Brasil: uma revisão sistemática Avaliação da qualidade do cuidado hospitalar no Brasil: uma revisão sistemática. Março de 2013.Disponível em <https://www.scielosp.org/article/csp/2013.v29n6/1063-1082/>Acesso em: 16 de Maio de 2021

ASPECTOS DO EMPREGO DA TÉCNICA DE DRENAGEM LINFÁTICA NO LINFEDEMA PÓS MASTECTOMIA – revisão integrativa

Fernanda Pereira da Silva[1]
Renata Braga Rolim Vieira[2]

INTRODUÇÃO

O câncer de mama representa a neoplasia que mais acomete mulheres no mundo. Dados disponibilizados pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) mostra um quantitativo de 14.622 óbitos de mulheres acometidas por esta neoplasia, com expressivas taxas em países da América Central e do Sul, como o Brasil. A presença do êxodo rural e da intensa urbanização com consequente exposição a fatores de risco por parte da população feminina, é um do viés para a crescente incidência do câncer de mama (MIGOWSKI et al. 2018).

O câncer de mama é caracterizado por ser uma enfermidade complexa e heterogênea. A disseminação de células cancerígenas por tecidos e órgãos do corpo pode se apresentar com uma evolução lenta ou com um desenvolvimento rápido, sendo influenciada pelo processo de renovação celular e aspectos biológicos que determinam a progressão da doença (JAMMAL; MACHADO; RODRIGUES 2008).

Diversos fatores estão descritos e estabelecidos na literatura como importantes influenciadores para o aparecimento do câncer de mama, além da influência da idade, fatores como a vida reprodutiva da mulher, onde é observado a nuliparidade, uso de anticoncepcionais, primeira gestação após 30 anos, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal, destacam-se também como importantes fatores de risco (FERRAZ; MOREIRA-FILHO 2017).

No que se refere ao tratamento da neoplasia mamária, a ablação do tumor maligno pode ser realizado com o procedimento cirúrgico de mastectomia, dependendo de aspectos como a área e a extensão tumoral, e variando de cirurgias mais conservadoras como a quadrantectomia, a mais invasiva como a mastectomia radical total. Além disso, ainda existe como terapia, a quimioterapia, radioterapia e hormioterapia. Entretanto, por se tratar de uma técnica invasiva, a mastectomia não é isenta de complicação, podendo ocorrer seroma, infecções, bursite, aderências de pele, fraqueza muscular, linfedema, dentre outros que provocam perdas funcionais importantes nas mulheres (PEREIRA; GOMES; OLIVEIRA 2017).

[1-3] Graduando do Curso Bacharelado em Fisioterapia pela Faculdade Santa Maria –FSM, Cajazeiras –PB
[5] Docente do Curso Bacharelado em Fisioterapia pela Faculdade Santa Maria –FSM, Cajazeiras –PB

Sendo assim, a mastectomia consiste na retirada total da glândula mamária em conjunto com músculos adjacentes, linfonodos e o tumor maligno. Este procedimento cirúrgico diminui consideravelmente a incidência da neoplasia, melhorando a expectativa de vida de mulheres consideradas de alto risco (PEREIRA et al. 2019).

Diversos fatores e aspectos relacionados ao tratamento do câncer de mama podem influenciar no aparecimento do linfedema, dentre eles as cirurgias mais agressivas, a dissecção dos linfonodos, radioterapia, idade mais avançada, complicações ocorridas no pós-operatório e um índice de massa corporal elevado (KIM et al. 2016).

O linfedema representa uma das principais complicações decorrentes da mastectomia no câncer de mama, acometendo cerca de 50% das mulheres submetidas a este procedimento. Frequentemente ocorre no membro ipsilateral à mama comprometida e quando em grande proporção seu tratamento torna-se difícil, evoluindo assim para uma sequela progressiva que compromete diretamente no cotidiano e na qualidade de vida das pacientes (DURANT et al. 2019).

O uso da drenagem linfática manual como tratamento de pacientes submetidas a mastectomia e com apresentação clinica de linfedema, é baseado em uma técnica de massagem com pressões e movimentos definidos, sendo estes, suaves, lentos e intermitentes; no qual segue um padrão de distal para proximal, considerando o fluxo linfático e o trajeto da linfa. Com isso estimula-se a circulação, eliminando resíduos retidos e consequente redução do aspecto do edema (MARQUES 2015).

Os efeitos do emprego desta técnica se mostram benéficos para a redução significativa do linfedema, além de incrementos na sensibilidade e na amplitude de movimento do membro, na redução das aderências e melhora na realização de atividades cotidianas, obtidos por meio de uma melhor oxigenação e elasticidade da pele (ALMEIDA; MONTEIRO 2020).

Visto isso, a presente revisão justifica-se pelo crescente número de pacientes diagnosticadas com câncer de mama e pela prevalência de complicações, como o linfedema, que são inerentes ao tratamento empregado; necessitando assim de aprofundar-se nas técnicas de tratamento disponíveis para a resolução deste quadro, como a drenagem linfática manual.

OBJETIVO

Apresentar, por meio da revisão integrativa, os principais aspectos relacionados a técnica de drenagem linfática, como tratamento do linfedema pós mastectomia.

Além disso, têm-se ainda como objetivos específicos:

Identificar os principais comprometimentos na funcionalidade do membro acometido;

Expor demais técnicas usadas em conjunto com a drenagem linfática manual como tratamento do linfedema;

Mostrar os resultados obtidos com o emprego da técnica, bem como seus benefícios.

METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão integrativa da literatura, na qual foi empregada uma abordagem descritiva e quantitativa.

A busca na literatura ocorreu no mês de maio de 2021, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) e Google Acadêmico, empregando-se os descritores indexados e cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): drenagem linfática manual, linfedema, mastectomia e fisioterapia, todos cruzados pelo operador booleano AND.

Os descritores foram cruzados em múltiplas combinações em conjunto com a aplicação de critérios de inclusão e de exclusão. Sendo então incluídos na revisão, estudos originais completos, gratuitos, publicados entre os anos 2015 a 2021, no idioma português e inglês. Sendo excluídos estudos de revisão, resumos, monografias, dissertações e teses.

Após o levantamento bibliográfico foi encontrado um total de 864 artigos. Inicialmente os mesmos foram avaliados através da leitura dos títulos e resumos, sendo excluídos 835 estudos que não abordavam a temática proposta. O restante (n=29) seguiu para a leitura do texto na íntegra, sendo então descartados 24 estudos, o que resultou na inclusão de cinco artigos na revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na literatura estão descritas inúmeras técnicas e métodos tidos como tratamento para o linfedema pós-mastectomia em mulheres com câncer de mama, dentre eles a drenagem linfática manual. A partir da revisão, percebeu-se a constante inclusão desta técnica, seja de forma isolada ou em conjunto com as demais, no plano de tratamento dessas pacientes. Os principais aspectos relacionados ao seu emprego foram discutidos e confrontados com os demais estudos da literatura, sendo mostrados abaixo.

Segundo Zou et al. (2018) e Garza et al. (2017) o linfedema é caracterizado pela presença de um inchaço no membro superior do mesmo lado submetido a cirurgia. Além disso,

ainda apresenta quadro álgico, sensação de peso e endurecimento do braço. No que se refere aos aspectos funcionais das pacientes acometidas por essa complicação, frequentemente ocorre prejuízos na amplitude de movimento, na mobilidade e na força muscular. Tudo isso reflete psicologicamente nas mulheres, o que acarreta em possíveis quadros de ansiedade e alterações na percepção da imagem corporal.

A redução do edema obtido pela drenagem linfática ocorre pela absorção do líquido acumulado, sendo possível graças aos movimentos rítmicos realizados que promovem um aumento do metabólico tecidual e otimização dos fluxos sanguíneo e linfático, obtendo assim um equilíbrio hídrico adequado (SILVA et al. 2020).

O estudo de Melan et al. (2016) foi realizado com 60 mulheres que desenvolveram linfedema pós mastectomia. O total de mulheres foi dividido em dois grupos, sendo um submetido à terapia convencional e no outro grupo foi empregada a terapia descongestiva complexa, porém em ambos os grupos a drenagem linfática manual foi incluída. Como resultado, em ambos foi visto melhora nos aspectos da qualidade de vida e redução do quadro álgico, entretanto o grupo da terapia descongestiva complexa expressaram melhores resultados.

Na ampla pesquisa realizada por Ezzo et al. (2015) foi mostrado que a drenagem linfática é bem tolerada e segura em pacientes com linfedema. Além disso, esta técnica oferece benefícios adicionais ao emprego da bandagem de compressão para redução do edema, reduzindo também a dor e a sensação de peso.

Corroborando, Fabro et al. (2016) afirmam que o tratamento preconizado para o linfedema é a terapia física complexa, sendo que esta quando aplicado na fase inicial utiliza-se a drenagem linfática manual, cuidados com a pele, enfaixamento compressivo e exercícios miolinfocinéticos; já na segunda fase, emprega-se a malha compressiva, cuidados com a pele, exercícios e automassagem, visando uma manutenção dos ganhos obtidos na primeira fase.

Em outro estudo também realizado por Fabro et al. (2018) foi mostrado que o emprego da terapia descongestiva complexa ou terapia física complexa, é eficaz tanto na redução do linfedema prévio à cirurgia, quanto após o procedimento, elucidando a diminuição considerável do volume do membro acometido. Por fim, concluiu-se que a drenagem linfática se mostra benéfica para o controle do linfedema ainda no pré-operatório.

Tacani, Machado, Tacani (2013) também obtiveram resultados semelhantes, observando uma redução da prevalência de dor e uma menor perimetria do membro após a realização da fisioterapia descongestiva, se mostrando então eficaz no pós-operatório do câncer de mama. A partir disso é demonstrada a possibilidade da drenagem linfática, assim como

outros recursos conservadores, serem aplicados como um tratamento adjunto aos métodos invasivos, como a radioterapia ou a quimioterapia.

Pinheiro, Godoy e Sunemi (2015) aplicaram a técnica de drenagem linfática associada a bandagem elástica funcional e também tiveram resultados satisfatórios na redução do linfedema.

Já Oliveira, Rezende e Amaral et al. (2014) através de um ensaio clínico realizado com 106 pacientes submetidas a mastectomia que apresentaram linfedema, nestas foram comparadas o emprego da drenagem linfática versus os exercícios. Ao fim, foi concluído que os ambas as técnicas são seguras e promovem resultados similares.

No que refere a mobilidade do membro e a realização das atividades de vida diária, é visto que com a redução do quadro álgico e o controle do volume do membro, é reduzido a sobrecarga articular, o que possibilita melhor movimentação e ganhos na funcionalidade do mesmo (INTERNATIONAL SOCIETY OF LYMPHOLOGY 2013).

Feliciano e Braz (2012) retratam os diversos benefícios obtidos com a drenagem linfática manual. Sabe-se que esta técnica influencia nas funções do sistema circulatório linfático, fato este responsável por melhora da estética do membro a partir da redução do seu volume. Porém, somado a isso, ainda foi visto na pesquisa que esta técnica melhora a sensibilidade, a amplitude de movimento, o aspecto e a textura tecidual, assim a realização das atividades de vida diária se torna mais eficiente.

Smile et al. (2018) compartilham do mesmo pensamento anterior ao afirmar que a drenagem linfática manual promove um adequado fluxo linfático de forma segura e bem tolerada, contribuindo para a resolutividade do quadro. Entretanto, os seus resultados e contribuições como terapia única (monoterapia) ainda não estão bem estabelecidos.

Contudo, de forma geral, ainda é ressaltado na literatura que o fácil acesso ao tratamento, visto que a drenagem linfática é uma técnica simples, não invasiva e não há necessidade de equipamentos, requerendo somente o conhecimento e o domínio por parte do profissional fisioterapeuta, contribui para a eficácia do tratamento (SOUZA, PILOTO, CIRQUEIRA 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada a diversidade de técnicas e métodos que podem fazer parte do plano terapêutico das pacientes com linfedema e considerando a heterogeneidade das apresentações clínicas dessa complicação, torna-se difícil definir um único método específico. Porém, por meio da revisão

foi concluir que a drenagem linfática manual apresenta-se como um dos principais recursos empregados, principalmente quando inserido em conjunto com outras terapias não farmacológicas, no tratamento de mulheres com linfedema.

Sendo assim, é notória a necessidade da realização de mais estudos, de forma que contribua positivamente para o aprofundamento do tema.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, K.S.; MONTEIRO E.M.O. drenagem linfática no tratamento de linfedema em mulheres mastectomizadas. **Revista Liberum accessum**, v. 6, n. 1, pág. 1-12, 2020.

DURANT, L.C. et al. Sobrevivência e fatores de risco em mulheres com câncer de mama: a relação do linfedema. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 65, n. 1, e-07303, 2019.

EZZO, J. et al. Manual lymphatic drainage for lymphedema following breast cancer treatment. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 5, sn, 2015.

FABRO, E.A.N. et al. Abordagem Fisioterapêutica de uma Paciente com Linfedema de membro superior prévio à cirurgia para Câncer de Mama: Relato de caso. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 4, pág. 569-573, 2018.

FABRO, E.A.N. et al. Atenção fisioterapêutica no controle do linfedema secundário ao tratamento do câncer de mama: rotina do Hospital do Câncer III/Instituto Nacional de Câncer. **Revista Brasileira de Mastologia**, v. 26, n. 1, 2016.

FELICIANO, T.D.; BRAZ, M.M. **Drenagem linfática na paciente mastectomizada com linfedema**. Fisioterapia UniSul, 2012.

FERRAZ, R.O.; MOREIRA-FILHO, D.C. Análise de sobrevivência de mulheres com câncer de mama: modelos de riscos competitivos. **Ciência & Saúde Coletiva [online],** v. 22, n. 11, pág. 3743-3754, 2017.

GARZA, R. et al. A comprehensive overview on the surgical management of secondary lymphedema of the upper and lower extremities related to prior oncologic therapies. **BMC Cancer**, v. 17, n. 1, pág. 468, 2017.

INTERNATIONAL SOCIETY OF LYMPHOLOGY. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema. Consensus document of the International Society of Lymphology. **Lymphology**, v. 46, n. 1, pág. 1-11, 2013.

JAMMAL, M.P.; MACHADO, A.R.M.; RODRIGUES, L.R. Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama. **O Mundo da Saúde**, v.32, n.4, pág. 506-510, 2008.

KIM, M. et al. Identification of prognostic risk factors for transient and persistent lymphedema after multimodal treatment for breast cancer. **Cancer Res Treat**., v. 48, n. 4, pág. 1330-1337, 2016.

MARQUES, J.R. et al. Análise dos Efeitos da Drenagem Linfática Manual no Tratamento do Linfedema Pós Mastectomia. **Saúde e Ciência em Ação**, v.1, n.1, p.72-82, dez. 2015.

MELAM, G.R. et al. Effect of complete decongestive therapy and home program on health-related quality of life in post mastectomy lymphedema patients. **BMC Women's Health**, v. 16, n. 23, 2016.

MIGOWSKI, A. et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II - Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. **Cadernos de Saúde Pública [online]**, v. 34, n. 6, 2018.

OLIVEIRA, M.M.; REZENDE, L.F.; AMARAL, M.T. et al. Manual lymphatic drainage versus exercise in the early postoperative period for breast cancer. **Physiother Theory Pract**, v. 30, n. 6, pág. 384-389, 2014.

PEREIRA, A.P.V.M. et al. Mastectomia e mamoplastia na vida das mulheres com câncer de mama. **Revista Caderno de Medicina**, v. 2, n. 1, pág. 38-52, 2019.

PEREIRA, G.B; GOMES, A.M.S.M.; OLIVEIRA, R.R. Impacto do tratamento do câncer de mama na autoimagem e nos relacionamentos afetivos de mulheres mastectomizadas. **LifeStyle Journal**, v. 4, n. 1, pág. 99-119, 2017.

PINHEIRO, M.S.; GODOY, A.C.; SUNEMI, M.M.O. Kinesiotaping associado a drenagem linfática manual no linfedema pós-mastectomia. Revista Fisioterapia e Saúde Funcional, v. 4, n. 1, pág. 30-36, 2015.

SILVA, R.M.V. et al. Efeitos da drenagem linfática no pós- operatório de mastectomia: revisão sistemática. **Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Modelos de Intervenção 2**, Atena Editora, p. 52-63, 2020.

SMILE, T.D. et al. A Review of Treatment for Breast Cancer-Related Lymphedema: Paradigms for Clinical Practice. **Am J Clin Oncol**., v. 41, n. 2, pág. 178-190, 2018.

SOUZA, M.A.A; PILOTO, A.M.; CIRQUEIRA, R.P.; Terapia física descongestiva no tratamento do linfedema secundário ao câncer de mama: uma revisão sistemática. **Revista Multidisciplinar de Psicologia**, v. 14, n. 53, pág. 330-340, 2020.

TACANI, P.M.; MACHADO, A.F.P.; TACANI, R.E. Abordagem fisioterapêutica do linfedema bilateral de membros inferiores. **Fisioterapia e movimento**, v. 25, n. 3, pág. 561-570, 2012.

ZOU, L. et al. A incidência e os fatores de risco de linfedema relacionado para sobreviventes de câncer de mama pós-operação: a 2 anos estudo de coorte prospectivo de acompanhamento. **Câncer de mama**, v. 25, n. 3, pág. 309-314, 2018.

A PANDEMIA DA COVID-19 E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES

Jéssika Abreu Fernandes Santana[1]
Maria Gabriella Conceição Gabriel[2]
Byanca Eugênia Duarte Silva[3]

INTRODUÇÃO

A pandemia do Coronavírus tem resultado em diversos agravos na saúde física e mental da população, a nível de Brasil, o primeiro caso foi registrado no início de 2020. Frente a contaminação da doença e a modificação da rotina escolar, de trabalho e relações interpessoais, a situação é crítica para toda população, todavia, pouco se discute acerca da realidade vivenciada pelo público mais jovem, especificamente o de adolescentes.

Em 2020, no Brasil, foi registrado o primeiro óbito, submetendo toda população para a luta do enfrentamento e impedimento da disseminação do vírus. Nessa perspectiva de enfrentamento, medidas sanitárias foram tomadas no intuito de controlar a disseminação, correspondentes ao distanciamento social entre os indivíduos, o isolamento social para afastar as pessoas infectadas e a quarentena, viabilizando a redução da circulação de pessoas (DUARTE, et al., 2020).

Os aspectos supracitados, são de relevância diante do construto saúde mental, pois, as medidas de combate ao vírus, contribuem para a menor transmissão, entretanto, segundo Danzmann, Silva e Guazina (2020), dados de ansiedade, depressão e estresse, aumentaram consideravelmente. Dessa maneira, este trabalho direciona-se especificamente ao público adolescente, que experiencia um período de descobertas. Destarte, a pandemia e o distanciamento social tornam-se algo negativo para esta faixa etária, ao passo que os encontros e convívio com os pares foram transformados pela problemática mundial, o que influencia no aumento considerável de alterações emocionais (MILIAUSKAS; FAUS, 2020).

OBJETIVO

Analisar, com base na literatura, quais os impactos a pandemia da COVID-19 têm ocasionado a saúde mental dos adolescentes.

[1 - 2] Pós-graduandas em Terapia Cognitivo - Comportamental - TCC, FSM (jessikaabreufernandess@hotmail.com/ maria_gabriella07@hotmail.com)
[3] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (byanca_psi@outlook.com)

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma Revisão Sistemática da Literatura, método que proporcionou a análise e síntese dos conhecimentos construídos acerca da temática abordada, mediante a realização da identificação, seleção e avaliação dos dados mais relevantes disponíveis na literatura (GALVÃO; PEREIRA, 2014). A busca ocorreu entre os meses de abril e maio do ano de 2021, utilizando três bases de dados científicas: Scientific Electronic Library On-line (SCIELO), Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Periódicos Eletrônicos de Psicologia (PEPSIC), a partir dos descritores: *"covid-19* OR *saúde mental AND adolescentes*", *"pandemia* AND *adolescentes".*

Os estudos foram selecionados em conformidade com os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, sendo incluídos os textos publicados e disponíveis integralmente; artigos dos anos 2020 e 2021; brasileiros, disponíveis na língua portuguesa; e os artigos que compilavam com o objetivo proposto; em contrapartida, foram desconsiderados os artigos que não se enquadraram nesses critérios, bem como os duplicados nas bases de dados. Posteriormente foi realizada a leitura integral dos artigos designados, viabilizando a discussão dos resultados encontrados em similaridade com os objetivos propostos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da busca realizada, foram encontrados 933 artigos na Scielo, 9.617 na Lilacs e 364.149 no Pepsic, totalizando 374.699 artigos supostamente relevantes. Os achados passaram pelo processo de filtragem e análise, por intermédio da leitura de seus títulos e resumos, o que possibilitou a identificação de estudos que se encaixavam nos critérios de inclusão preestabelecidos. Após a efetuação dessa análise, foram desconsiderados 374.689 artigos, os quais não respondiam aos critérios deste estudo, restando 04 textos da Scielo, 03 da Lilacs e 03 do Pepsic, totalizando 10 artigos, os quais integram o banco de dados final dessa revisão.

As produções encontradas na busca sistemática foram, "A saúde do adolescente em tempos da covid-19: scoping review" dos autores Oliveira, et al. (2020); "A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela COVID-19: panorama, motivações e formas de enfrentamento" de Marques, et al. (2020); "COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil" de Duarte, et al. (2020); "Desafios cotidianos e possibilidades de cuidado às crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) frente à COVID-19" de Fernandes, et al. (2021); "Impacto do distanciamento

social nas notificações de violência contra crianças e adolescentes no Rio Grande do Sul, Brasil" de Levandowski, et al. (2021); "Os jovens que não trabalham e não estudam no contexto da pandemia da covid-19 no Brasil" de Silva e Vaz (2020); "O trabalho emocional em enfermagem pediátrica face às repercussões da COVID-19 na infância e adolescência" de Freitas, et al. (2021); "O uso intensivo da internet por crianças e adolescentes no contexto da Covid-19 e os riscos para violências autoinflingidas" de Deslandes e Coutinho (2020); "Saúde mental das juventudes e COVID-19: discursos produtores do webcuidado educativo mediados na webrádio" de Torres, et al. (2020); e "Saúde mental de adolescentes em tempos de Covid-19: desafios e possibilidades de enfrentamento" dos autores Miliauskas e Faus (2020).

Oliveira et al. (2020), identificaram os efeitos da pandemia do coronavírus sob a saúde dos adolescentes. Os resultados evidenciam o número escasso de estudos acerca da situação pandêmica frente ao grupo adolescente. Outrossim, em uma fase comumente marcada pela aproximação dos pares e o afastamento da família, os adolescentes estão experienciando de maneira negativa o distanciamento social, resultando em conflitos em casa, estresse e ansiedade, além de abrir brechas para índices maiores de violência doméstica contra os adolescentes. Ademais, segundo Schmidt et al. (2020), diante do cenário vivenciado, há uma tendência para que as pessoas desenvolvam maior ansiedade, humor deprimido e comportamentos que tragam risco à saúde, como a automutilação e a ideação ou tentativa de suicídio.

Marques, et al. (2020), em seus resultados acerca da violência doméstica, apontam como as medidas de distanciamento trazem consequências para a vida social, econômica e pessoal dos indivíduos, atingindo a saúde física e mental de mulheres, crianças e adolescentes em maior incidência. Discorrem que o medo de contrair a doença e a dependência emocional e financeira dos agressores, são pontos que impossibilitam a saída do ambiente, além disso, o fato de estarem restritas, acabam intensificando as agressões, o que afeta a saúde mental destes indivíduos. Ratificando esses achados, Bertoni (2020), ressalta que nesta pandemia, o índice de violência doméstica aumentou consideravelmente, o que implica dizer que os adolescentes estão vivenciando esse tipo de situação, a qual pode estar atrelada ao adoecimento físico e mental.

Por conseguinte, Duarte, et al. (2020), objetivaram em seu estudo, analisar os aspectos associados a presença de indicadores da sintomatologia de transtornos mentais no período inicial de distanciamento social em decorrência da pandemia da COVID-19. Entre os resultados desse estudo, ter a renda reduzida no período de distanciamento, caracteriza um dos fatores prejudiciais à saúde mental, tal aspecto vai de encontro aos achados de Paleologou, et al. (2018),

ao retratarem o quanto as crianças e adolescentes podem ser afetados diante de uma situação ocasionadora de crise socioeconômica, como a provocada pelo vírus SARS-CoV-2.

Além disso, os autores Duarte, et al. (2020), evidenciam que, estar no grupo de risco, ser jovem, apresentar diagnóstico antecedente de transtornos mentais, e ter acesso demasiado a informações de pessoas infectadas e óbitos, são aspectos que ocasionam malefícios a saúde mental no contexto pandêmico. Os autores finalizam acrescentando que o distanciamento social não apresenta por si só um aspecto de risco para o adoecimento mental, necessitando considerar todo o entorno de fatores supracitados que também influenciam e agravam a saúde mental. Desta forma, Aydogdu (2020), corrobora com o estudo afirmando que não são poucos os aspectos inerentes à pandemia que são capazes de possibilitar o desenvolvimento de prejuízos na saúde mental do público mais jovem e expõem que é necessário informar e educar, evitando o desencadeamento de transtornos, ou o agravo de quadros clínicos preexistentes no público.

Fernandes et al. (2021), trazem considerações acerca de pais e cuidadores de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) diante da pandemia do coronavírus. Afirmam que, frente a problemática enfrentada nesse transtorno, torna-se uma tarefa complexa apresentar a gravidade do contexto atual. Pontuam que deve haver continuidade dos cuidados existentes no tratamento do TEA, visando o autocuidado e manutenção do bem-estar físico e emocional. Corroborando ao tema discutido nesse trabalho, sabe-se que a pandemia do coronavírus tornou-se um problema de saúde e que diversas ações foram implementadas para a erradicação do vírus, assim, abrangendo a saúde em sua totalidade, a saúde mental também se tornou alvo de pesquisas e investimentos (SANTOS, RODRIGUES, 2020).

Levandowski et al. (2021), analisaram as taxas de notificações acerca da violência infantojuvenil de 2015 a 2020 observando as alterações entre os primeiros anos e o período referente à pandemia do coronavírus. Os resultados destacam o decrescente número de casos notificados no período pandêmico, trazendo reflexões importantes, tendo em vista que, possivelmente as condutas violentas não sessaram, sobretudo pelos agressores estarem mais presentes em casa, remetendo ao fato de o declínio fazer alusão a restrição das notificações e não das ocorrências de violência. Destarte, a pandemia aproxima ainda mais agressor e vítima, e as consequências das situações de violência, seja psicológica ou não, trazem prejuízos a saúde mental dos adolescentes, afetando emoção e comportamento (ASSIS et al., 2009).

Silva e Vaz (2020), descrevem sobre os jovens que se encontram sem formação educacional e inativos no mercado de trabalho, caracterizando o grupo dos “nem-nem”. Os autores trazem que o percentual de jovens incluídos nessa classe, aumentou significativamente. Acerca da educação, foi descrito que muitos não possuem recursos para concluir a formação na

modalidade remota, levando a desistência. Ademais, constatou-se forte relação de causalidade entre os jovens com formação incompleta com a falta de empregabilidade.

A longa permanência de desocupação deste grupo, ocasiona prejuízos no crescimento profissional e pessoal, situação que atinge a saúde mental dos envolvidos, desencorajando-os a mudar esta realidade. Por fim, concluem que para modificar a situação, é importante investir em políticas públicas que conduzam um trabalho direcionado a motivação e acompanhamento das habilidades socioemocionais desses jovens (SILVA; VAZ, 2020). Nesse sentindo, é preciso que tais habilidades sejam trabalhadas no contexto de formação do sujeito, impulsionando-o a sair da realidade de "nem-nem" (SCORSOLINI-COMIN; ROSSATO; SANTOS, 2020).

Freitas et al. (2021), refletiram acerca do trabalho emocional na enfermagem pediátrica frente às implicações da pandemia da COVID-19 no público infantojuvenil. Os autores evidenciam que, cabe aos profissionais da enfermagem, o reconhecimento das repercussões advindas da situação pandêmica, possibilitando o desenvolvimento de um cuidado não traumático e mais afetuoso. Ademais, salientam que os jovens estão sendo afetados emocionalmente pela atual conjuntura, presumindo-se os efeitos duradouros sob a saúde mental destes, mesmo após a pandemia.

Os adolescentes estão se tornando cada vez menos ativos e mais envolvidos em atividades virtuais, o que prejudica o bom desenvolvimento. Além disso, este grupo apresenta-se mais suscetível ao sofrimento psicológico, mediante sentimentos de medo e ansiedade ocasionados pela perda ou separação de familiares e cuidadores em decorrência da doença. Ramírez-Ortiz (2020), relatam que pandemias seguidas de isolamentos sociais apresentam impactos consideráveis na saúde mental, durante e após a crise, enquadrando-se em transtornos mentais como os de ansiedade, depressão e transtornos de estresse pós-traumático.

Deslandes e Coutinho (2020), apresentam as medidas de combate a COVID-19 como impulsionadoras do uso intensivo da internet, em consequência, os jovens que anterior a pandemia já se debruçavam sobre o meio digital, estão ainda mais conectados. Especificamente para esse público, o uso da internet pode proporcionar a socialização, reduzindo os efeitos que o isolamento pode acarretar, como a depressão, ansiedade, ideação e tentativa de suicídio. Todavia, o acesso frequente a internet, alavanca a violência digital, além de proporcionar acesso maior a informações que tendem a intensificar a ansiedade. Corroborando com esses achados, Fegert, et al. (2020), indicam considerável similaridade após estudo realizado, referente aos fatores prejudiciais decorrentes do uso demasiado da internet por crianças e adolescentes.

Torres, et al. (2020), descrevem a maneira como a juventude está lidando com o isolamento social e como os sintomas psíquicos estão sendo agravados com isso. Foram

analisadas as interações digitais como ferramentas de educação, intervenção e informação sobre a saúde física e mental, sendo o webinário o ponto de estudo. A análise foi dividida em três pontos, onde na primeira percebeu-se que a sensação de insegurança ocasionada pela COVID-19 afeta todos os aspectos da vida; a segunda detectou que os jovens estão conscientes sobre os cuidados sanitários e de saúde mental; e a terceira trouxe uma reflexão sobre o sofrimento ocasionado pelas fake news. Segundo Scorsolini-Comin, Rossato e Santos (2020), a saúde mental vem sendo bastante divulgada nas mídias digitais, sendo estas, ferramentas utilizadas como fonte de informação, de intervenção e reflexão sobre a busca pelo bem-estar psicológico.

Miliauskas e Faus (2020), descrevem como proporcionar aos adolescentes melhores condições de enfrentamento dos aspectos psíquicos acarretados pela COVID-19. Mediante o processo de descoberta pessoal e o convívio com seus pares, o isolamento social torna-se algo negativo para os adolescentes, sendo detectado o aumento de ansiedade, depressão e estresse. Assim, os autores orientam a necessidade de um trabalho voltado ao diálogo familiar, a privacidade e cuidados de forma remota ou presencial. Utilizando estas ferramentas, criará a consciência que o distanciamento é apenas físico e não emocional. Ademais, Rocha e colaboradores (2021), afirmam que os efeitos da pandemia na saúde mental geraram vários agravos para o bem-estar, referindo aos âmbitos sociais, biológicos, econômicos e emocionais.

Em suma, a discussão realizada responde ao objetivo proposto nessa revisão sistemática, viabilizando com base na literatura, a análise de publicações referentes a temática atual, evidenciando, a partir desses achados, as consequências advindas da pandemia da COVID-19 na saúde mental dos adolescentes brasileiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante ao que foi exposto, são perceptíveis os efeitos ocasionados pela COVID-19 na saúde mental da população, em especial, do público adolescente. A adolescência é uma fase de identificação entre os pares e do desenvolvimento da personalidade do sujeito. Com isso, percebeu-se que o distanciamento social atinge em cheio os aspectos da saúde mental destes sujeitos em formação, pois diverge da ordem natural da vida.

Os textos analisados, apresentam o quanto a saúde mental da população é atingida no período pandêmico, resultando em medo excessivo, má elaboração da morte, níveis elevados de ansiedade, estresse e quadros depressivos. A família de modo geral também é afetada, sendo os papéis sobrecarregados e a privacidade deturpada. Ademais, houve o aumento da inserção das mídias, onde a modalidade remota abarca ferramentas que permitem a continuação das

atividades diárias, apesar disso, constata-se os aspectos adversos do meio digital para o desenvolvimento socioemocional dos jovens.

Isto posto, é relevante considerar a temática da saúde mental frente ao público adolescente em um cenário delicado como a pandemia, almejando o bem-estar do grupo que é minimamente evidenciado em estudos científicos. Assim, aponta-se como principal dificuldade deste trabalho o pouco acervo bibliográfico relacionado ao tema, reforçando a crítica para que mais conteúdos sejam produzidos nessa perspectiva.

REFERÊNCIAS

ASSIS, S. G.; AVANCI, J. Q.; PESCE, R. P.; XIMENES, L. F. **Situação de crianças e adolescentes brasileiros em relação à saúde mental e à violência.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 14, n. 2, p. 349-361, 2009.

AYDOGDU, A. L. F. **Saúde mental das crianças durante a pandemia causada pelo novo coronavírus: revisão integrativa.** JOURNAL HEALTH NPEPS, v. 5, n. 2, 2020.

BERTONI, E. **Qual o impacto da pandemia nos índices de criminalidade**. Expresso NEXO. 2020. Disponível em: https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/04/14/Qual-o-impacto-da-pandemia-nos-%C3%ADndices-de-criminalidade. Acesso em: 08 de maio 2021.

DANZMANN, P.S.; SILVA, A.C.P.; GUAZINA, F.M.N. **Atuação do psicólogo na saúde mental da população diante da pandemia.** J. nurs. health. Piauí, V. 10, 2020.

DESLANDES, S. F.; COUTINHO, T. **O uso intensivo da internet por crianças e adolescentes no contexto da COVID-19 e os riscos para violências autoinflingidas.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 2479-2486, 2020.

DUARTE, M. Q.; SANTO, M. A. S. S.; LIMA, C. P.; GIORDANI, J. P.; TRENTINI, C. M. **COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 3401-3411, 2020.

FERNANDES, A. D. S. A.; SPERANZA, M.; MAZAK, M. S. R.; GASPARINI, D. A.; CID, M. F. B. **Desafios cotidianos e possibilidades de cuidado às crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) frente à COVID-19.** Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional/ Preprint, São Paulo, V.29, 2021.

FEGERT, J. M.; VITIELLO, B.; PLENER, P. L.; CLEMENS, V. **Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality.** Child and adolescent psychiatry and mental health, v. 14, p. 1-11, 2020.

FREITAS, B. H. B. M.; COSTA, A. I. L.; DIOGO, P. M. J.; GAÍVA, M. A. M. **O trabalho emocional em enfermagem pediátrica face às repercussões da COVID-19 na infância e adolescência.** Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 42, n. 1, 2021.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. **Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 23, p. 183-184, 2014.

LEVANDOWSKI, M. L.; STAHNKE, D. N.; MUNHOZ, T. N.; HOHENDORFF, J. V.; SALVADOR-SILVA, R. **Impacto do distanciamento social nas notificações de violência contra crianças e adolescentes no Rio Grande do Sul, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 1, 2021.

MARQUES, E. S.; MORAES, C. L.; HASSELMANN, M. H.; DESLANDES, S. F.; REICHENHEIM, M. E. **A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela COVID-19: panorama, motivações e formas de enfrentamento.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, V.36, N.4, 2020.

MILIAUSKAS, C. R; FAUS, D. P. **Saúde mental de adolescentes em tempos de Covid-19: desafios e possibilidades de enfrentamento.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 30, p. e300402, 2020.

OLIVEIRA, W. A.; SILVA, J. L.; ANDRADE, A. L. M.; MICHELI, D.; CARLOS, D. M.; SILVA, M. A. I. **A saúde do adolescente em tempos da COVID-19: scoping review.** Cadernos de Saúde Pública, v. 36, p. e00150020, 2020.

PALEOLOGOU, M. P.; ANAGNOSTOPOULOS, D. C.; LAZARATOU, H.; ECONOMOU, M.; PEPPOU, L. E.; MALLIORI, M. **Adolescents' mental health during the financial crisis in Greece: The first epidemiological data.** Psychiatrike= Psychiatriki, v. 29, n. 3, p. 271-274, 2018.

RAMÍREZ-ORTIZ, J.; CASTRO-QUINTERO. D.; LERMA-CÓRDOBA, C.; YELA-CEBALLOS, F.; ESCOBAR-CÓRDOBA, F. **Consecuencias de la pandemia Covid 19 en la salud mental asociadas al aislamiento social.** 2020.

ROCHA, D. M.; SILVA, J. S.; ABREU, I. M.; MENDES, P. M.; LEITE, H. D. C. S.; FERREIRA, M. C. S. **Efeitos psicossociais do distanciamento social durante as infecções por coronavírus: revisão integrativa.** Acta Paul Enferm. São Paulo, V.34, 2021.

SANTOS, M. F.; RODRIGUES, J. F. S. **Covid-19 e repercussões psicológicas durante a quarentena e o isolamento social: uma revisão integrativa.** Revista Nursing, São Paulo, V.23, N. 265, pág. 4095-4100, 2020.

SCHMIDT, B.; CREPALDI, M. A.; BOLZE, S. D. A.; NEIVA-SILVA, L.; DEMENECH, L. M. **Impactos na Saúde Mental e Intervenções Psicológicas Diante da Pandemia do Novo Coronavírus (COVID-19).** 2020.

SCORSOLINI-COMIN, F.; ROSSATO, L.; SANTOS, M. A. **Saúde mental, experiência e cuidado: implicações da pandemia de covid-19.** Revista da SPAGESP, São Paulo, V. 21, N. 2, Pág. 1-6, 2020.

SILVA, E. R. A.; VAZ, F. M. **Os Jovens que não trabalham e não estudam no contexto da pandemia da Covid-19 no Brasil.** 2020.

TORRES, R. A. M.; VERAS, K. C. B. B.; TORRES, J. D. M.; GOMES, E. D. P.; MARTINS, J. V.; SOEIRO, A. C. C. **Saúde mental das juventudes e COVID-19: discursos produtores do webcuidado educativo mediados na webrádio.** Nursing (São Paulo), v. 23, n. 270, p. 4887-4896, 2020.

A INCIDÊNCIA DE INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO DURANTE A GESTAÇÃO

Letícia Figueiredo Rolim[1]
Anna Karolyna Carvalho Vilarouca de Freitas[2]
Giovanna Saraiva Silva[3]
Maria Lívia Queiroga Formiga[4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

As infecções do trato urinário (ITUs) estão entre as infecções bacterianas mais frequentes na fase adulta, principalmente no sexo feminino. Podem envolver o trato urinário baixo, formado pela uretra e pela bexiga, e/ou o trato urinário alto, composto pelos rins e pelos ureteres (HADDAD; FERNANDES, 2019).

A ITU é ocasionada pela substituição das floras vaginal e perineal normais por bactérias uropatogênicas. Dentre esses agentes patógenos, o microrganismo mais comum é a bactéria *Escherichia coli*. Cerca de 48% das mulheres já apresentou um quadro de ITU ao longo da vida e este fato pode ser explicado devido à uretra mais curta e à maior proximidade entre o ânus, a região vaginal e a uretra no sexo feminino, o que facilita a colonização bacteriana (HEILBERG; SCHOR, 2003).

As infecções urinárias podem ser classificadas em não complicadas e complicadas. As não complicadas são denominadas quando não há anomalia estrutural nem perda funcional no trato urinário, geralmente acometendo mulheres jovens e não grávidas. Há numerosos fatores de risco que caracterizam a ITU complicada, dentre eles: gravidez, diabetes, obstrução do trato urinário e procedimentos cirúrgicos na região. As manifestações clínicas das ITUs são amplas, sendo divididas, principalmente, nestas condições: cistite, pielonefrite aguda, bacteriúria de baixa contagem, bacteriúria assintomática e síndrome uretral (HADDAD; FERNANDES, 2019; HEILBERG; SCHOR, 2003).

Durante a gravidez, são perceptíveis as mudanças no organismo feminino. Essas transformações anatômicas e fisiológicas no trato urinário impactam, diretamente, em uma maior susceptibilidade ao desenvolvimento de infecções urinárias (DUARTE, *et al*., 2008).

A infecção urinária apresenta uma alta incidência durante a gestação, sendo a terceira principal intercorrência clínica nesse período. Na maioria dos casos, a infecção ocorre no

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (letfigueiredo06@gmail.com)
[2] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

primeiro trimestre de gravidez e é considerada um fator de risco, principalmente quando assintomática, para uma subsequente pielonefrite (JACOCIUNAS; PICOLI, 2007).

Neste sentido, nota-se que as infecções urinárias, devido à maior susceptibilidade do sexo feminino e às alterações fisiológicas no organismo gravídico, são prevalentes no período gestacional e constituem um quadro de possíveis riscos para o binômio mãe/bebê.

OBJETIVO

Evidenciar, com base na literatura atual, a prevalência de infecções do trato urinário durante a gravidez e correlacionar com as mudanças anatômicas e fisiológicas do organismo feminino no período gestacional.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada a partir das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), do mês de março até maio de 2021.

Na pesquisa inicial, foram considerados os títulos e os resumos dos artigos para uma seleção ampla. A partir dos descritores, foram encontrados 125 artigos, dentre os quais 117 foram excluídos por título e resumo. Após seleção dos artigos, foi realizada uma leitura e, em seguida, uma análise do conteúdo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A infecção do trato urinário (ITU) é uma patologia bastante comum que acomete ambos os sexos e todas as idades, sendo mais frequente nas mulheres. Anualmente, estima-se que 1 milhão de atendimentos nos serviços de emergência são decorrentes de ITU. A infecção do trato urinário baixo (uretra e bexiga) é mais frequente (HADDAD; FERNANDES, 2019).

O desenvolvimento da ITU ocorre a partir de uropatógenos da flora fecal que colonizam a uretra e a vagina e ascendem posteriormente para a bexiga e/ou para os rins. Os principais microrganismos envolvidos são: *Escherichia coli*, *Proteus sp*., *Staphylococcus saprophyticus*, *Klebsiella sp*., *Enterobacter sp*. e *Enterococcus sp* (HEILBERG; SCHOR, 2003; JACOCIUNAS; PICOLI, 2007).

Durante a gestação, as alterações anatômicas, fisiológicas e também hormonais no organismo feminino tornam o trato urinário mais susceptível ao desenvolvimento de infecções. Na gravidez, ocorre uma redução da capacidade dos rins de concentração de urina, o que reduz a ação antibacteriana do líquido. Além disso, o pH da urina das gestantes se torna menos ácido, o que cria um ambiente favorável à proliferação de uropatógenos. A dilatação do sistema coletor, o aumento do débito urinário e a redução do tônus vesical são fatores que possibilitam a mudança de uma infecção assintomática para sintomática, pois ocorre estase urinária e refluxo vésico-ureteral (DUARTE, *et al*., 2008).

A infecção urinária na gravidez apresenta elevada incidência e acomete cerca de 12% das gestantes. O patógeno mais comum é a *Escherichia coli*, responsável por 80% dos casos, em que a maioria ocorre nos primeiros três meses da gravidez. As ITUs no período gestacional são preocupantes, tendo em vista que podem gerar sérias complicações e podem contribuir para a mortalidade materno-infantil (JACOCIUNAS; PICOLI, 2007).

Em um estudo realizado por Narchi e Kurdejak (2008), que teve como objetivo verificar a ocorrência e registro de infecções do trato geniturinário em gestantes, foi possível observar um índice bastante relevante, em que 51% das gestantes relataram infecção do trato urinário.

De acordo com o Ministério da Saúde (2012), podem ocorrer três tipos de ITU no período gestacional: a bacteriúria assintomática, a cistite e a pielonefrite. Devido aos riscos de complicações e para facilitar um diagnóstico precoce, é recomendado o acompanhamento das gestantes, principalmente no primeiro trimestre da gravidez, com a realização de exames de urocultura, considerado padrão-ouro para diagnóstico de ITU.

A bacteriúria assintomática (BA) é caracterizada pela presença de bactérias na urina, sem sintomas específicos. O diagnóstico é confirmado pela presença de mais de 100 mil unidades formadoras de colônia por mL (UFC/mL) em duas uroculturas consecutivas. O tratamento para bacteriúria assintomática e para cistite é o mesmo. Cerca de 30% das gestantes que não tratam a BA evoluem para pielonefrite (DUARTE, *et al*., 2008).

A pielonefrite é a condição mais grave de ITU na gravidez. Geralmente, está associada a um pior prognóstico materno e também perinatal. É necessária a internação de gestantes com pielonefrite, a fim de monitoramento dos sinais vitais e do débito urinário (SCHIEVE, *et al*., 1994; DUARTE, *et al*., 2008).

De acordo com dados obtidos de um estudo feito por Hackenhaar e Albernaz (2013), que tinha como um dos objetivos verificar a prevalência e os fatores associados à internação hospitalar da gestante para tratamento da infecção do trato urinário, foi indicada a internação para tratamento de ITU em quase 3% das gestantes. Além disso, foi perceptível uma relação

entre ITU e hipertensão na gestação e que a presença de corrimento vaginal predispõe a um maior risco de internação por ITU.

As infecções do trato urinário durante a gravidez podem expor a gestante e o bebê a vários riscos. Ainda segundo Schieve, *et al* (1994), os bebês de mulheres expostas a essas infecções na gestação estão mais propensos a nascerem prematuros e as gestantes com ITU apresentam maior risco de desenvolver hipertensão, pré-eclâmpsia, anemia e amnionite durante a gestação.

De fato, as infecções urinárias são prevalentes durante o período gestacional e os exames laboratoriais, como a urocultura, são essenciais para um diagnóstico precoce e para evitar possíveis complicações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, as infecções do trato urinário (ITUs) ocorrem com frequência na gestação, majoritariamente no primeiro trimestre gestacional e tendo como principal uropatógeno a *E. coli*, responsável por cerca de 80% dos casos. Além disso, é notório que a ITU na gravidez pode causar grave prognóstico materno-infantil.

Nota-se o impacto das mudanças fisiológicas do período da gravidez no trato urinário do organismo feminino, o que predispõe ao maior risco de ITUs na gestação.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. 5a ed. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde; 2012. Infecção urinária; p. 111-2

DUARTE, Geraldo et al. Infecção urinária na gravidez. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** , Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, pág. 93-100, fevereiro de 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032008000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

DUARTE, Geraldo et al . Infecção urinária na gravidez: análise dos métodos para diagnóstico e do tratamento. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro , v. 24, n. 7, p. 471-477,Aug.2002. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032002000700007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 de maio de 2021.

JACOCIUNAS, Laura Vicedo; PICOLI, Simone Ulrich. Avaliação de Infecção Urinária em Gestantes no Primeiro Trimestre de Gravidez. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 1, ed. 39, p. 55-57, 2007. Disponível em: http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=461295&indexSearch=ID. Acesso em: 10 maio 2021.

NARCHI, Nádia Zanon; KURDEJAK, Adriana. Ocorrência e registro de infecções do trato geniturinário na gestação. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 7, ed. 2, 30 jul. 2008. Disponível em: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2008.1490/350. Acesso em: 23 de abril de 2021.

HADDAD JM, Fernandes DA. **Infecção do trato urinário**. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo); 2018. (Protocolo Febrasgo – Ginecologia, nº 63/Comissão Nacional Especializada em Uroginecologia e Cirurgia Vaginal).

HACKENHAAR, Arnildo Agostinho; ALBERNAZ, Elaine Pinto. Prevalência e fatores associados à internação hospitalar para tratamento da infecção do trato urinário durante a gestação. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro , v. 35, n. 5, p. 199-204, May 2013 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032013000500002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

HEILBERG, Ita Pfeferman; SCHOR, Nestor. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário: ITU. **Rev. Assoc. Med. Bras.** , São Paulo, v. 49, n. 1, pág. 109-116, janeiro de 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000100043&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

SCHIEVE LA, Handler A, Hershow R, Persky V, Davis F. Urinary tract infection during pregnancy: its association with maternal morbidity and perinatal outcome. **Am J Public Health**. 1994;84(3):405–10. Disponível em: https://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.84.3.405. Acesso em: 10 de maio de 2021.

A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO AMBIENTE DE TRABALHO

Eliaquim de Brito Raimundo[1]
Ubiraídys de Andrade Isidório [2]
Aracele Gonçalves Vieira[3]
Luciano Braga de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

O estresse nos dias atuais está constantemente presente no ambiente de trabalho e a globalização tem acelerado de forma integral todos os processos, exigindo cada vez mais eficiência e dinamismo das organizações (CORREDEIRA, et al., 2018).

Hoje, as Lesões por Esforços Repetitivos e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT) são decorrentes de fenômenos considerados multifatoriais, podendo ser desencadeados por diversos tipos de processos produtivos, e estão entre as principais causas de afastamento do trabalho (MORAES; BASTOS 2017).

Contudo, a ergonomia tem como finalidade contribuir para um ambiente de trabalho mais seguro e saudável, através da realização de modificações e adequações de atividades nele existente, além de proporcionar uma melhor produtividade e desempenho por meio da valorização e da segurança profissional (BERNADO et al. 2013).

Por conseguinte, a ergonomia está presente na Norma Regulamentadora 17 (NR 17) do Ministério do Trabalho e Emprego, e ao utiliza-la o fisioterapeuta poderá detectar movimentos, posturas e mobiliários utilizados pelo trabalhador durante sua jornada de trabalho, apontando as dificuldades que o mesmo enfrenta. As empresas onde possuem um fisioterapeuta em seu quadro de funcionário, desenvolvem uma nova cultura de consciência, melhoria da produção e consequentemente economia para a mesma (BARBOSA; MARSAL, 2011).

No Brasil a fisioterapia do trabalho surgiu em 1979 como uma forma de solução para os altos índices de acidentes de trabalho e também a partir do crescimento das organizações e complexidade das tarefas. A fisioterapia do trabalho aborda aspectos da ergonomia, biomecânica, exercícios laborais e recursos terapêuticos na recuperação de queixas ou desconfortos físicos, sob um enfoque multidisciplinar, com o propósito de melhorar a qualidade de vida e desempenho do colaborador (BAILÃO; SILVA, 2017).

Com isso, a atuação do fisioterapeuta do trabalho atua englobando todo o ambiente físico, assim como os funcionários e empregadores, visando a prevenção de distúrbios

[1]Graduando do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20161003060@fsmead.com.br)
[2]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)
[3]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000108@fsmead.com.br)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000461@fsmead.com.br)

osteomusculares inerentes ao ambiente de trabalho, através da análise biomecânica e organização do serviço, adaptações de mobiliários e ergonomia, ações educativas e demais intervenções, palestras como os programas de exercícios preventivos (GUALBERTO; CUNHA, 2018).

O especialista em fisioterapia do trabalho, juntamente com uma equipe multidisciplinar, tem se tornado importantíssimo, no meio industrial atuando principalmente em áreas como a ergonomia e biomecânica, sua intervenção visa melhorar a qualidade de vida do trabalhador e prevenir lesões músculo esqueléticas, resultando em uma melhora no desempenho e na produtividade no trabalho (MAIA, 2014).

Diante do exposto surge a seguinte questão: quais os benefícios do fisioterapeuta do trabalho dentro de uma empresa, justificando o investimento na ergonomia? Essa reflexão é importante para as empresas que visam um mercado cada vez mais exigente e competitivo, buscando manter um ambiente de trabalho mais saudável promovendo a saúde, a segurança física e mental de seus colaboradores, gerando uma elevação na qualidade de vida, uma vez que os empregadores também lucram com isso pois reflete no aumento da sua produtividade.

Faz-se necessário também mostrar aos funcionários a importância da aceitação da prática da fisioterapia preventiva e o quanto será valioso para sua saúde, que não é apenas a empresa que terá resultados, mas eles também, uma vez que irá prevenir inúmeras doenças, dentro e fora da empresa.

OBJETIVO

Demonstrar os benefícios e a importância do fisioterapeuta do trabalho para manter um ambiente laboral mais produtivo e saudável.

Além disso, apresenta como objetivos específicos:

Mostrar os fatores de risco mais prevalentes para o desenvolvimento de distúrbios relacionados ao trabalho;

Apresentar os aspectos realizados à inserção da ginástica laboral no ambiente de trabalho;

Apontar os principais ganhos mediante a inserção do profissional fisioterapeuta nas empresas.

METODOLOGIA

O presente trabalho consiste de uma revisão integrativa da literatura. Trata-se um método que tem como propósito agrupar e sintetizar resultados sobre uma temática, a fim de expandir o conhecimento sobre determinado assunto, baseando-se na formação de uma inspeção extensa da literatura e colaborando para discursões sobre métodos e resultados de pesquisas (MENDES et al., 2008).

A busca foi realizada no período de março e abril de 2021, nas bases de dados *The Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para o levantamento de dados foi empregado os descritores: fisioterapia, ergonomia e saúde do trabalhador, todos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e cruzados por meio do operador booleano AND.

Empregaram-se critérios de inclusão como artigos completos indexados nas bases de dados citadas anteriormente, completos, gratuitos, entre os anos 2016-2021 e nos idiomas português e inglês. Sendo excluídos artigos de revisão, resumos, teses, monografias e dissertações. Após aplicação dos filtros foi encontrado um total de 177 artigos, sendo 137 no SCIELO e 40 na BVS.

Após a aplicação dos descritores e critérios de inclusão, para a seleção dos artigos que compuseram a revisão, os mesmos foram avaliados através da leitura dos títulos, seguidos da leitura dos resumos, descartando os não condizentes com a temática proposta e permanecendo os demais para a leitura do texto completo. Após a realização de todos os procedimentos metodológicos foi selecionado um total de 05 artigos para serem revisados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presente revisão buscou analisar na literatura atual a contribuição do profissional fisioterapeuta nos ambientes de trabalho, através da ginástica laboral, da cinesioterapia convencional, além da sua atuação frente às ações de educação preventiva para reduzir o número de distúrbios e lesões relacionadas às atividades laborais. As principais contribuições foram discutidas abaixo.

Nos tempos atuais, observa-se que a concepção de saúde que se tinha tradicionalmente na qual estava relacionada a um modelo clínico-assistencial, já não é eficaz para suprir as distintas demandas da população. Além disso, o profissional fisioterapeuta ainda encontra-se com limitação estrutural, sendo sua atuação ainda voltada para o modelo individual e curativo. Entretanto, sabe-se da necessidade de consolidação e da compreensão, por parte desse

profissional, sobre o processo de adoecimento dos trabalhadores, para que assim se tenha o desenvolvimento das ações de forma integral (MELO et al. 2017).

Neste sentido a figura do fisioterapeuta ocupacional vem ganhando espaço nas organizações, conforme destaca Talo et al. (2010), como sendo um profissional diferenciado dos demais que atuam na área, podendo intervir diretamente no ambiente onde estão os agravos à saúde e com isso desenvolvendo técnicas de prevenção, avaliação, tratamento e reabilitação, fomentando programas de orientações e promoção da saúde.

Na presente pesquisa, os estudos mostraram diversos ganhos tanto para a empresa quanto para o trabalhador quando inserido um programa de ginástica laboral (PGL) ou a fisioterapia preventiva convencional, corroborando como os estudos de Santos et al. (2020) e Laux et al. (2016), os quais após emprego da intervenção obtiveram como resultado, menor taxa de absenteísmos e melhores hábitos de vida para os trabalhadores.

O estudo de Duarte et al. (2017) onde foi aplicado um PGL em profissionais do setor da saúde, corroboram com os resultados obtidos no estudo em tela. Os autores obtiveram expressivos ganhos e contribuições para a saúde dos trabalhadores, após sessões de alongamento, massagem e relaxamento nos postos de trabalho. Além disso, destaca-se ainda que a ginástica laboral incrementou ganhos nos aspectos físicos, psicológicos e social, melhorando assim a qualidade de vida tanto no local de trabalho como no dia a dia.

Em relação aos hábitos de vida fora da jornada de trabalho, Dias et al. (2006) relatam que além dos outros diversos benefícios como redução de desconfortos, melhor sensação de bem-estar no trabalho, menor índice de faltas e menor ocorrência de depressão/ansiedade, o PGL contribuiu para uma maior adesão dos trabalhadores à prática de exercício físico fora do trabalho.

O absenteísmo e os elevados custos operacionais são consequências da presença e do desenvolvimento de patologias relacionados ao trabalho. Melhorias no posto de trabalho, como por meio das ações ergonômicas e das pausas e rodízios de atividades, cursaram com condições de trabalhado bem mais adequadas e com redução dos acidentes de trabalho e faltas, como é mostrado no estudo de Gandon et al. (2017).

O estudo de Silva et al. (2017) expressou melhores escores de qualidade de vida após intervenção da fisioterapia. Observando a estreita relação entre a qualidade de vida e o trabalho, surge a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), sendo conceituada como as condições de vida no ambiente de trabalho, na qual compreende aspecto desde físicos à mentais (KLEIN, PEREIRA, LEMOS 2019).

Segundo Biallas et al. (2015) ações de promoção a saúde realizados com trabalhadores, por meio de atividades físicas no geral, contribuem para uma melhor QVT e para a capacidade de desempenho dos funcionários. Em consonância, o emprego da ginástica laboral em produtores rurais, conforme realizado no estudo de Cavalheiro, Rempel e Morás (2020), também obtiveram resultados satisfatórios na qualidade de vida dos mesmos.

A sensação de relaxamento, descontração e maiores interações entre os funcionários durante o momento da fisioterapia, são outros benefícios relacionados à ginástica laboras e foi relatado no estudo de Bailão e Silva (2017). Medeiros et al. (2019) constataram em sua pesquisa que os momentos de dinâmicas ou de cunho recreativo são os que mais têm adesão por parte dos trabalhadores. Somado a isso, durante estes momentos percebeu-se ainda um estímulo à relações interpessoais, companheirismo e conversação entre os mesmos, contribuindo para o diálogo, respeito, responsabilidade e melhor humor durante o desempenho da atividade.

De acordo com Comper e Padula (2013) existem alguns fatores de risco que podem causar ou agravar a ocorrência de doenças no ambiente de trabalho, esses fatores são percebidos pelos trabalhadores como sendo mais críticos e estão relacionados ao conforto ambiental como um desrespeito aos fatores ergonômicos corretos, à adoção de posturas inadequadas e prolongadas e à continuidade do trabalho mesma na presença de desconfortos.

Nos estudos de Laux et al. (2020), Santos et al. (2020), Bailão e Silva (2017), Silva et al. (2017) e Baldéon et al. (2016), inclusos na presente revisão, foi comprovado os benefícios obtidos mediante as ações desenvolvidas pelo profissional fisioterapeuta no ambiente de trabalho, como no estudo de Baldéon et al., (2020) que obtiveram redução da sintomatologia da dorsalgia, da síndrome do túnel do carpo e da Síndrome de Quervain em trabalhadores de digitação, sendo estes as principais condições patológicas referidas na maioria dos pacientes.

Segundo Silva, Junqui e Silva (2020) a síndrome do túnel do carpo é uma das principais doenças tidas como Lesão por Esforço Repetitivo (LER) que geralmente acometem trabalhadores que desenvolvem suas atividades com o uso reiterado do punho.

Também o nosso estudo corrobora com este dado, é relatado na literatura que a ocorrência dessa síndrome se dá devido a atividades que se repetem continuamente, sem descanso. É necessário então, a implementação de diretrizes ergonômicas com inserção de pausas durante a jornada de trabalho, redução da duração da atividade ou mudança temporária da atividade (BUENANO-MORETTA et al. 2017).

Para Moraes e Bastos (2017) expõem que o aparecimento ou agravamento de sintomas ou de distúrbios osteomusculares em ambientes de trabalho são influenciados por fatores biomecânicos, como tensão associado ao estresse, contrações prolongadas, organização do

trabalho, alta demanda por produtividade, ausência de pausas e supervisão incorreta, o que também se alinha com a nossa pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante a discussão dos artigos é possível perceber que o profissional fisioterapeuta desempenha uma importante função nas empresas e nas corporações. Este atua de maneira preventiva para a manutenção de um bom estado de saúde para os trabalhadores, por meio da ginástica laboral e de ações de educação em saúde, que contribui tanto durante o trabalho quanto no dia a dia dos trabalhadores.

Dentre os vários benefícios, pode-se destacar a redução dos desconfortos e ocorrência de LER/DORT, diminuição do número de absenteísmos, diminuição do estresse e de sintomas de fadiga física e psicológica, melhor desempenho durante a realização da tarefa, maior produtividade e lucro para a empresa, além de incremento na qualidade de vida, bem estar e interação social.

Entretanto, observa-se ainda a escassez de estudos recentes que abordem sobre a fisioterapia no ambiente de trabalho. Torna-se então notório a necessidade de realização de demais pesquisas envolvendo esta temática.

REFERÊNCIAS

BAILÃO, B.B.; SILVA, P.L.A. Fisioterapia laboral: a percepção do trabalhador. **Revista Movimenta**, v. 10, n. 01, pág. 32-42, 2017.

BALDEON, J.C.P. et al. Intervenção ergonômica avaliada por Ocra Check List para operadores de entrada de dados, Lima - 2015. **Revista da Associação Espanhola de Especialistas em Medicina do Trabalho**, v. 28, n. 3, pág. 195-203, 2019.

BARBOSA, R.C.T.; MARSAL, A.S. Fisioterapia do trabalho: atuação do fisioterapeuta como ergonomista. **Revista Visão Universitária**, v.1, n.1, p.15-28, 2016.

BERNADO, D.C.R. et al. O estudo da ergonomia e seus benefícios no ambiente de trabalho: uma pesquisa bibliográfica. **Saberes Interdisciplinares**, v. 6, n. 11, pág. 97-112, Jan./Jun. 2013.

BIALLAS, B. et al. Análise da capacidade para o trabalho e da qualidade de vida relacionada à saúde no contexto de medidas de promoção da saúde corporativa relacionadas ao exercício em uma empresa de médio porte. **Gesundheitswesen**, v. 77, n. 5, pág. 357-361, 2015.

BUENANO-MORETA, H.F. et al. Ergonomia e reumatologia. Da prevenção ao tratamento da síndrome do túnel do carpo. **Jornal Cubano de Reumatologia**, v. 19, n. 1, pág. 195-201, 2017.

CAVALHEIRO, C.N.; REMPEL, C.; MORÁS, A.P.B. Qualidade de vida de produtores rurais que realizam ginástica laboral. **Revista Estudo & Debate**, v. 27, n. 4, pág. 7-21, 2020.

COMPER, M.L.C.; PADULA, R.S. Avaliação do risco ergonômico em trabalhadores da indústria têxtil por dois instrumentos: verificação de exposição rápida e questionário de fatores de trabalho. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 20, n. 3, pág. 215-221, 2013.

CORREDEIRA, R.C.O. et al., Os benefícios da ergonomia no ambiente de trabalho: um estudo bibliográfico. **Revista Interdisciplinary Scientific Journal**, v.5, n.5, p. 71, 2018.

DIAS, A.G. et al. A contribuição de um programa de ginástica laboral para a aderência ao exercício físico fora da jornada de trabalho. **Fitness e Performance Journal**, v. 5, n. 5, pág. 325-332, 2006.

DUARTE, M.S. et al. O impacto de um programa de ginástica laboral mensurado através do questionário nórdico de sintomas. **E-Scientia**, v. 10, n. 1, p. 1-12, 2017.

GANDON, L.F.M. et al. Redução das faltas e dos acidentes de trabalho com base na implementação de melhorias ergonômicas na linha de produção de um frigorífico gaúcho. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, v. 8, n. 1, pág. 92-113, 2017.

GUALBERTO, E.M.T.V.; CUNHA, F.M.A.M. A influência da fisioterapia na prevenção da saúde do trabalhador. **Fisioterapia Ser**, v. 13, n. 2, pág. 167-170, 2018.

KLEIN, L.L.; PEREIRA, B.A.D.; LEMOS, R.B. Qualidade de vida no trabalho: Parâmetros e avaliação no serviço público. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 20, n. 3, 2019.

LAUX, R.C. et al. Programa de Ginástica Laboral e Redução de Atestados Médicos. **Ciência e Trabalho**, v. 18, n. 56, pág. 130-133, 2016.

MAIA, F.E.S. Fisioterapia do trabalho, uma conquista para a fisioterapia e a saúde do trabalhador: uma revisão de literatura. **Revista Uratágua – acadêmica multidisciplinar,** v. 1, n. 30, p. 124-132, 2014.

MEDEIROS, A.G.A. et al. Contribuições da ginástica laboral para qualidade de vida dos servidores de uma universidade estadual. **Revista Eletrônica de Extensão**, v. 16, n. 32, pág.107-115, 2019.

MELO, B.F. et al. Atuação do fisioterapeuta nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador: indicadores das notificações dos Dort. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 24, n. 2, pág. 136-142, 2017.

MENDES, K.D.S. et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, pág. 758-764, 2008.

MORAES, P.W.T; BASTOS, A.V.B. Os Sintomas de LER/DORT: um estudo comparativo entre bancários com e sem diagnóstico. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 37, n. 3, pág. 624-637, 2017.

SANTOS, C.M. et al. Change in habits of workers participating in a Labor Gymnastics Program. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 18, n. 1, pág. 66-73, 2020.

SILVA, J.A.M.G. Desenvolvimento de um programa de promoção da saúde para trabalhadores administrativos. **Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 3, pág. 557-566, 2017.

SILVA, N.R.; JUNQUI, P.F.; SILVA, M.L. Caracterização do perfil de adoecimento por LER/DORT em um centro de referência em saúde do trabalhador. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional**, v.4, n. 4, pág. 631-645, 2020.

TALO, S, et al. Uma investigação empírica do modelo consequência da doença biopsicossocial: psicológica deficiência, incapacidade e handcap em pacientes com dor crônica . **Deficiência e**

INFLUÊNCIA DA EQUOTERAPIA NO PORTADOR DE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Mayra Martins de Almeida[1]
Ana Lívia Guedes Ricarte[2]
Ubiraídys de Andrade Isidorio[6]

INTRODUÇÃO

Pode-se avaliar Transtorno do Espectro Autista (TEA) como uma doença, por se tratar de um transtorno invasivo do desenvolvimento que pode ser identificado antes dos três anos de idade, e que vem sendo estudada há cerca de 60 anos, sendo descrita pela primeira vez em 1943, pelo médico Leo Kanner (SEGURA, NASCIMENTO, KLEIN, 2011).

O TEA é considerado um transtorno que vai além da sua complexidade, distante de ser definido com exatidão, pois não existem meios pelos quais se possa testá-lo, muito menos medi-lo. Em outras palavras, as pesquisas realizadas atualmente estão distantes no sentido de apresentarem a "cura" para o autismo, acompanhando o indivíduo por todo seu ciclo vital (ONZI, Z, F. GOMES, F, R. 2015).

As principais características que pode ser enfatizada consistem em comportamentos repetitivos, estereotipados, limitações de atividades e interesses, comprometimento no desenvolvimento da linguagem verbal e não verbal, déficit quantitativo na interação social e comunicação (MARTINS, GÓES, 2013).

O indivíduo portador do autismo tem dificuldade para se relacionar com outras pessoas, não compartilha sentimentos, gostos, emoções, o que o impede de distinguir diferentes pessoas, e dificilmente compartilha a atenção com objetos ou acontecimentos, não fixam a atenção visual de forma espontânea, e nem conseguem atrair a atenção de outras pessoas para realizar algumas atividades em conjunto (SEGURA, NASCIMENTO, KLEIN, 2011).

Leung e colaboradores (2016) apontam que abranger os componentes do funcionamento executivo que colaboram para a sintomatologia autista, principalmente no domínio sociocomunicativo, é decisivo para o desenvolvimento de operações eficazes que visem os principais processos executivos, bem como os sintomas comportamentais subjacentes.

Estima-se que a prevalência do autismo esteja em torno de 1 a 1.5% da população (uma em 68 crianças nos Estados Unidos), sendo mais comum em homens e meninos (PRIDE IN AUTISTIC DIVERSITY, 2016; DE CAMPOS, FERNANDES, 2016).

[1] - Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (20211003034@fsmead.com.br)
[2] - Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (20202003019@fsmead.com.br)
[3] - Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)

Segundo Betancur (2011), as causas genéticas de TEA estão fortemente envolvidas com deficiência mental (DM), visto que ambas possuem semelhantes arquitetura genética indicando as mesmas causas, entretanto, vale salientar que nem todos os indivíduos com TEA apresentam DM, embora 70% dos indivíduos possuem os dois transtornos do neurodesenvolvimento. De acordo com a autora há índices que apontam envolvimento de mutações de genes individuais na autossômica dominante e autossômica recessiva e X-ligados, indicando a síndrome do X-frágil como uma das causas.

Sabe-se que existem poucos recursos instrumentais para a realização do diagnóstico do indivíduo com suspeita de autismo e, mesmo com muitos estudos na área, não existe nenhum marcador biológico que possibilite um exame preciso para a confirmação ou não desse diagnóstico. Outro fator importante a ser salientado é a forma como ocorrerá a comunicação do diagnóstico de autismo aos pais. É um processo delicado, que promove uma oportunidade única aos profissionais em estabelecerem uma aliança de confiança com eles, e para que possam elaborar o diagnóstico de forma mais coerente possível e menos estressante (BOSA; SEMENSATO, 2013)

As subcategorias fazem parte do TEA, e o comprometimento pode ocorrer em três níveis de gravidade. No nível um, o indivíduo exige apoio; no nível dois, exige apoio substancial; e no nível três exige muito apoio substancial (APA, 2014).

Após a realização do diagnóstico precoce e da comunicação aos pais, inicia-se nova fase, a busca ao tratamento adequado juntamente com o processo de reabilitação (ONZI, Z, F. GOMES, F, R. 2015).

A fisioterapia contribui para a melhora das funções das atividades diárias, bem como o surgimento da evolução nos resultados do desenvolvimento motor e interação social, consequentemente conduzem melhora na qualidade de vida dos portadores de TEA (AZEVEDO & GUSMÃO, 2016).

Como forma de intervenção fisioterapêutica pode-se citar a equoterapia na pratica terapêutica, pois a equoterapia é uma alternativa que visa melhorar a qualidade de vida dos pacientes, que em muitos casos não caminham ou passam um longo período sentado (HSIEH et al., 2016).

A equoterapia possibilita trabalhar o equilíbrio, lateralidade, a psicomotricidade fina e grossa, e outras habilidades relacionadas à educação. Quando a criança começa a se equilibrar torna-se apta a ver o mundo em posição vertical, a sustentação da cabeça é de suma importância para que a criança possa visualizar os diversos estímulos e tudo aquilo que lhe é ensinado (HSIEH et al., 2016).

Durante a equoterapia o fisioterapeuta tem a função de facilitar e conduzir os movimentos normais e inibir padrões anormais durante a sessão (SMÍSKOVÁ, 2014).

Nessa circunstância, a pesquisa é visada em demonstrar o quanto as informações relacionadas a equoterapia como prática terapêutica nos indivíduos portadores de autismo tem se tornado positivas, uma vez que a fisioterapia tem um papel regenerador, tendo em vista à melhora do controle de movimento e prevenção de fraqueza muscular consequente dos danos ao desenvolvimento motor normal.

OBJETIVO

Essa revisão teve como objetivo explanar artigos científicos e estudos bibliográficos relacionados com as contribuições dos equoterapia nos indivíduos portadores do Transtorno Espectro do Autista (TEA), mostrando a eficiência dos benefícios de tratamentos envolvendo as técnicas de como forma de tratamento.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, técnica de pesquisa que reúne e sintetiza todo o conhecimento produzido, por meio da análise dos resultados evidenciados nos estudos de muitos autores especializados. Foram coletados dados de estudos indexados nas bases de dados: (Scielo, Google Acadêmico) utilizando-se dos descritores devidamente cadastrados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), com base nas palavras chaves: fisioterapia, intervenção, equoterapia, transtorno do espectro autista, cavalo. A busca foi realizada no período compreendido entre os meses de abril e maio de 2021. Sendo usados artigos publicados entre os anos de 2013 a 2020, que estivessem disponíveis na integra, de forma gratuita e em português. Foram excluídas monografias, teses e dissertações. Por meio de estratégia de busca foram encontrados o total de 744 artigos, selecionando o total de 8 artigos que estavam de acordo com o propósito do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A equoterapia está baseada na combinação do movimento proporcionado por dois seres vivos: praticante e cavalo. Toda essa interação faz com que o cavalo produza os mais variados efeitos nos praticantes, promovendo sinergias funcionais, as quais melhoram a coordenação

motora, autoestima, autoconfiança, e estímulo dos sentidos, melhorando assim a qualidade de vida da pessoa com deficiência (OLIVEIRA, 2015).

Segundo Eckert (2013), a equoterapia pode ser descrita como um recurso terapêutico relacionado à reabilitação, diferenciando-se do tratamento clínico convencional por serem realizada ao ar livre, gerando um vínculo afetivo entre a equipe terapêutica, os praticantes e o cavalo, sendo considerado um tratamento totalmente diferenciado.

Este método terapêutico traz benefícios para a criança autista, como: desenvolvimento de esquema corporal, devido à interação do corpo com o meio, ajudando na postura e equilíbrio; coordenação motora, utilizando os músculos maiores ou menores para controlar os movimentos do corpo; estruturação espacial, auxiliando a situar-se no meio que se vive e a estabelecer relações; e orientação temporal, constituindo a organização de acordo com a sua rotina, desenvolvendo a percepção do tempo de cada ação. (CRUZ; POTTKER ET AL., 2017).

Já para Teixeira et al., (2016), pode ser considerada como um conjunto de técnicas reeducativas que agem para superar danos sensoriais, motores, cognitivos e comportamentais, através de uma atividade lúdico-desportiva, que tem como meio o cavalo.

Duarte, Barbosa e Montenegro (2015, p. 15) afirmam que:

> "O deambular do cavalo é o mais próximo do caminhar humano, tendo somente 5% de diferença. O movimento Brazilian rítmico e tridimensional do cavalo, ao caminhar desloca-se para frente, para trás, para os lados, para cima e para baixo e, pode ser comparado com a ação da pelve humana ao andar."

De acordo com Lobô (2016) a primeira manifestação, quanto ao benefício do praticante no cavalo é o ajuste tônico, pois a troca das patas, o deslocamento da cabeça ao olhar para os lados, as flexões da coluna, o alongar do pescoço impõem ao praticante um ajuste em seu comportamento muscular, a fim de responder aos desequilíbrios provocados por esses movimentos. O ajuste tônico ritmado determina uma mobilização osteo-articular, que facilita um grande número de informações proprioceptivas.

O tratamento terapêutico com o cavalo, segundo alguns estudos, tem se mostrado eficaz com crianças diagnosticadas com TEA, apresentando efeitos significativos, principalmente, em relação à postura corporal, interação social, afetividade, capacidade em obedecer a ordens mais simples, autonomia e autoestima. É possível perceber que esta prática proporciona o bem estar e melhora a qualidade de vida em indivíduos com este transtorno (SOUZA; SILVA, 2015).

Segundo Cuervo (2017), as sinapses neurais são estimuladas por neurotransmissores e neuromoduladores, e a equoterapia atua diretamente nessa estimulação. Ela libera hormônios

tais como serotonina, endorfina, adrenalina, dopamina e noradrenalina. Há fixação da atenção, habilidades cognitivas, habilidades sociais e o mecanismo de conscientização são estimulados por essas áreas cerebrais ativadas.

Esta prática terapêutica traz benefícios para a criança autista, como: desenvolvimento de esquema corporal, devido à interação do corpo com o meio, ajudando na postura e equilíbrio; coordenação motora, utilizando os músculos maiores ou menores para controlar os movimentos do corpo; estruturação espacial, auxiliando a situar-se no meio que se vive e a estabelecer relações; e orientação temporal, constituindo a organização de acordo com a sua rotina, desenvolvendo a percepção do tempo de cada ação. (CRUZ e POTTKER ET AL., 2017).

Demonstraram também que essas atividades lúdicas a tornam diferenciada fazendo com que a criança com esse transtorno melhore sua capacidade de se relacionar com as pessoas e com o meio em que vivem. Esses benefícios também foram destacados por Newton (2011) que ao realizar um estudo, relatou que os benefícios desta prática são capazes de desenvolver melhoria na sensibilidade física e psíquica, pois exige uma constante percepção frente a diversas reações e estímulos, resultando em harmonia, equilíbrio físico e psicológico.

De acordo com Bender e Guarany (2016), a equoterapia apresenta bons resultados a nível social, como melhora no comportamento social, adequação do humor, cuidados com os animais e melhora no contato visual.

Nessa modalidade de tratamento a fisioterapia encara o cavalo como agente promotor de ganhos físicos, pedagógico, psicológico, promovendo a inserção social. Essa técnica exige a participação do corpo inteiro, contribuindo assim para o desenvolvimento da força muscular, relaxamento e conscientização do próprio corpo, aperfeiçoamento da coordenação motora e do equilíbrio, onde o ritmo do animal facilita as informações proprioceptivas (ANDRADE et al., 2014).

Durante as sessões de equoterapia, o papel do fisioterapeuta é compreender os limites do paciente e lhe dar condições para superar o seu grau de incapacidade. Sendo assim, é um estimulador sensorial e motor, onde o fisioterapeuta tem a função de conduzir, facilitar a realização dos movimentos normais e inibir a realização dos anormais. (MARCONSONI et al., 2012).

Nessa modalidade, o fisioterapeuta busca estimular o equilíbrio do praticante, melhorando sua integração social e ganhos motores, levando o praticante a ter sua própria independência. E os resultados acabam vindo de acordo com o prazer, vontade e a estimulação do próprio paciente em querer se reabilitar e ter um bom resultado em sua recuperação (MARCONSONI et al., 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O referido estudo possibilita o conhecimento sobre o transtorno do espectro autista (TEA), de acordo com isso a equoterapia surge como uma modalidade que permite melhorias nas diversas áreas comprometidas, como na mobilidade, interação social, autoestima e comunicação.

Devido à interação do corpo com o meio externo, ajudando na postura no equilíbrio, a criança modifica e fortalece o tônus muscular através dos passos do animal, gerando grande quantidade de estímulos, desenvolvendo a percepção do tempo de cada ação, entre outras.

Os resultados não são imediatos, logo, quanto mais cedo iniciar o tratamento, mais cedo os efeitos serão visíveis.

Desta forma, sugerem-se mais estudos acerca desta temática, para que as pessoas tenham mais conhecimento sobre esta terapia e seus benefícios, visto que, apesar desta técnica ter sido descoberta há muito anos, ainda é pouco divulgada.

REFERÊNCIAS

CERQUEIRA, C.T.D. C; COSTA, C.L.D.A. Atuação da equoterapia no transtorno do espectro autista. **Revista Ciência e Conhecimento,** Rio Grande do Sul, v.13, n. 12, p. 66-91, jun./2019. Disponível em: https://www.cienciaeconhecimento.com.br/Artigos/Ed_2019/N2/Art6-Caren_Tainan_da_Cruz_Cerqueira.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

CRUZ, B.D.Q; POTTKER, C.A. As contribuições da equoterapia para o desenvolvimento psicomotor da criança com transtorno de espectro autista. **Revista Uningá Review,** Paraná, v.32, n.1, p.147-158, out./2017. Disponível em: http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/143/441. Acesso entre abril e maio de 2021.

DUARTE, L.P. et al. Revisão bibliográfica dos benefícios que equoterapia proporciona a pacientes com transtorno do espectro autista. **Brazilian Journal of Health Review,** Curitiba, v.2, n.4, p. 2466-2477, ago./2019. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1805. Acesso entre abril e maio de 2021.

FERREIRA, J.T.C. et al. Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento,** São Paulo, v.16, n.2, p. 24-32, dez./2016. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-03072016000200005. Acesso entre abril e maio de 2021.

KOLLING, A; PEZZI, F.A.S. A equoterapia no tratamento de crianças com transtorno do espectro autista (TEA). **Revista Psicologia & Saberes,** Maceió, v.9, n.14, p. 88-100, fev./2020. Disponível em: https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/view/1122. Acesso entre abril e maio de 2021.

ROMAGNOLI, J.A.S. et al. Equoterapia como método de tratamento fisioterapêutico. **Revista Científica, Perspectivas Online: Biológicas & Saúde,** Campos dos Goytacazes, v.22, n.6, p. 24-32, nov./2016. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/1009/806. Acesso entre abril e maio de 2021.

SANTOS, L.F.D; GIGONZAC, M.A.D; GIGONZAC, T.C.V. Estudo das principais contribuições da fisioterapia em pacientes com transtorno do espectro autista (TEA) diagnosticados. **Anais do Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG,** Goiânia, v.4, n.2017, p. 1-9, abr./2018. Disponível em: https://anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/10549. Acesso entre abril e maio de 2021.

ONZI, Z.F; GOMES, F, R. Transtorno do espectro autista: A importância do diagnóstico e reabilitação. **Caderno pedagógico, Lajeado, v. 12, n. 3, p. 188-199, 2015. ISSN 1983-0882.** Disponível em http://www.meep.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/979/967 Acesso entre abril e maio de 2021.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA DOENÇA DE PARKINSON

Maria Eduarda de Medeiros Nóbrega [1]
Ana Beatriz Saraiva de Souza [2]
Marina Rodrigues de Carvalho [3]
Francisco Mateus Rufino Da Silva [4]
Vinicius Matias Nunes [5]
Ubiraidys de Andrade Isidorio[6]

INTRODUÇÃO

Diante do aumento da expectativa de vida e do envelhecimento populacional, há um paradoxo, pois à medida que o indivíduo envelhece, ocorre a diminuição da capacidade funcional, da cognição e da independência de um modo geral. (BAPTISTA et al, 2019).

Quando o idoso adoece e tem sua capacidade física, social, psicológica e espiritual transformada, deixando de ser um idoso ativo e produtivo para ser um idoso totalmente dependente, como nos casos das doenças crônicas degenerativas, dentre elas a doença de Parkinson -DP. (REIS et al, 2019).

Descrita primeiramente por James Parkinson em seu ensaio intitulado “An Essay on the Shaking Pulse” (1807), a doença de Parkinson é um dos distúrbios de movimento que mais acomete os idosos. (HAASE, 2008).

A DP é definida como uma enfermidade crônica de caráter progressivo que acomete um em cada mil indivíduos da população em geral. Sua prevalência aumenta com a idade e geralmente acomete indivíduos acima dos 65 anos. Tal enfermidade apresenta sinais e sintomas clássicos resultantes da depleção de dopamina na substância negra. A causa da DP ainda não é completamente conhecida, mas fatores genéticos e ambientais parecem contribuir para seu aparecimento. Por ser crônica e neurodegenerativa, pode gerar comprometimentos físico, mental, social e econômico, e ainda, afetar o humor, a cognição, o psicológico, a fala e a comunicação, interferindo na qualidade de vida (QV) dos indivíduos acometidos e de seus familiares. (CAMILO, 2013).

Essa patologia se caracteriza pela morte dos neurônios dopaminérgicos da substância negra compacta do mesencéfalo associada à presença de inclusões citoplasmáticas formadas pela concentração de proteínas, os corpúsculos de Lewy, que ocasionam a redução da produção

[1] - Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (mariaeduardanobregaa@outlook.com)
[2]- Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (saraivaanabeatriz284@gmail.com)
[3]-Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (marisjp12@gmail.com)
[4]-Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (mateusrufino601@gmail.com)
[5]- Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (nvinicius492@gmail.com)
[6]-Orientador(a)/ Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)

de dopamina no corpo estriado, e em consequência a destruição da via nigroestriatal, resultando no aparecimento dos sintomas característicos (CORREIA et al, 2013).

A DP predomina no sexo masculino (homem–mulher/ 3:2), com início entre 50 e 65 anos de idade. A duração média da doença é de oito anos (podendo variar de 1 a 30 anos). Contudo, podem-se encontrar pacientes com início da doença mais precoce, antes dos 40 anos e até mesmo abaixo dos 21 anos. (SILVA, 2017).

Os principais sinais e sintomas motores da DP são: tremor de repouso, rigidez muscular, bradicinesia e instabilidade postural, entretanto, também é caracterizada por comprometimentos como alteração de reflexos posturais, bloqueio motor e sintomas não-motores como declínio cognitivo. Dos sinais motores, os distúrbios da marcha e a instabilidade postural são as principais causas de quedas e deficiência na DP, enquanto que a cognição desempenha papel importante no controle postural e pode interferir na avaliação e no tratamento da marcha e da postura, e, portanto, importante na avaliação para riscos de queda. (BAPTISTA et al, 2019).

A rigidez se caracteriza pela resistência na movimentação passiva de um membro, na flexão e extensão, quando ocorre a movimentação ativa de outro membro (Manobra de Froment), a rigidez aumenta. Também é possível ocorrer a rigidez em "roda dentada" que resulta da combinação de tremor e rigidez. Já a bradicinesia se caracteriza pela lentidão do movimento, está associada com a dificuldade em planear, iniciar e executar movimentos, especialmente os simultâneos e sequenciais (OLIVEIRA, 2019).

O diagnóstico é primariamente clínico, baseado na história médica e exame físico. Com o desenvolvimento de novos tratamentos para a DP, tornou-se necessário criar e desenvolver escalas para avaliar a doença. Essas escalas avaliam desde a condição clínica geral, incapacidades, função motora e mental até a qualidade de vida dos pacientes. Tais instrumentos são importantes, pois permitem monitorar a progressão da doença e a eficácia de tratamentos e drogas. (VARA et al, 2009).

Embora exista tratamentos a base de medicamentos, não existe cura, logo a fisioterapia se torna essencial para minimizar os problemas motores causados por essa patologia, ajudando a manter a autonomia e a independência do paciente, ademais a fisioterapia consegue retardar ou até mesmo prevenir as complicações secundárias da DP. A proposta de tratamento fisioterapêutico deve seguir as necessidades de cada paciente, incluindo exercícios motores e respiratórios, treino de marcha e equilíbrio, e resistência para atividades diárias (REICHERT et al, 2016).

Diante do exposto, a pesquisa se faz precisa pela necessidade de compreender melhor os aspectos envolvendo a fisioterapia e a doença de Parkinson, visto que esta tem um papel reabilitador, objetivando à melhora das funções motoras e dos sintomas dessa patologia.

OBJETIVO

Esta revisão tem como objetivo explanar artigos científicos e estudos bibliográficos atuais relacionados com a importância e a atuação da fisioterapia na doença de Parkinson.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida baseada nas seis fases do processo de elaboração: 1ª fase – elaboração da pergunta norteadora; 2ª fase – busca ou amostragem da literatura; 3ª fase – coleta de dados; 4ª fase – análise crítica dos estudos incluídos; 5ª fase – discussão dos resultados; 6ª fase – apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Baseada na questão condutora: Qual a importância da **Atuação da fisioterapia na doença de Parkinson?** A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados na Scielo, BVS , Lilacs e no Google acadêmico, tendo a busca dos dados ocorrida de abril a maio de 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde),doença de Parkinson, Fisioterapia, tratamento.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: artigos que estejam disponíveis na íntegra, em português, publicados no período de 2010 a 2019, de acesso gratuito, e que abordem o tema atuação da fisioterapia na doença de Parkinson. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

Foram encontrados por meio da estratégia de busca 5930 artigos no Google Acadêmico, 1 artigos no Scielo, 2 artigo no BVS e 1 artigo no Lilacs .

A seleção dos artigos encontrados com a busca nas diferentes bases de dados foi realizada inicialmente pela seleção títulos, os que tinham relação com o objetivo eram selecionados para a leitura do resumo e os que continham informações pertinentes à revisão eram lidos por completo. Por fim, chegou-se a 8 artigos que obedeceram aos critérios adotados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação ao equilíbrio o resulta foi um dos benefícios importantes da abordagem fisioterapêutica, através a terapia com trabalhos específicos em cada dia da semana, contendo alongamento de membros superior, membros inferiores e tronco de forma passiva, ativa e ativo assistido, sempre com em voz alta pelos participantes, para estimular as funções cognitivas (GHRISTOFOLETTI et al. 2010).

O desempenho funcional quando avaliado através da velocidade da marcha, da velocidade para subir e descer escada e do nível aptidão física mostraram diferenças significativas, onde a marcha foi lenta entre os pacientes. A qualidade de vida foi medida através de um indicador simples e direto da percepção do indivíduo em relação à saúde física, emocional e social com questionários, embora a diferença tenha sido significativa, onde indivíduos com a doença de Parkinson apresentam escore do perfil de saúde Notthingham (PSN) mais alto do que os adultos e idosos, sugerindo uma pior percepção dos pacientes com reação a sua própria qualidade de vida (Mello et al, 2010).

O tratamento com o programa de atividade física baseado em fortalecimento muscular e condicionamento aeróbio foi efetivo na melhora do desempenho funcional e a qualidade de 8 vida de parkinsonianos leve a moderadamente afetados. Outros estudos devem ser aplicados e o mesmo protocolo deve ser usado em pacientes com a doença de Parkinson com maior gravidade. (Rodrigues et al, 2011).

Através dos estudos de Vara (2012) comparados em estudos, conclui pela significância estática da realização de exercício física, melhora na força muscular, no equilíbrio e na macha. Dessa maneira, não foi possível identificar melhoras no número de quedas e na depressão, em relato de caso sobre função respiratória e função cardiorrespiratória houve melhora na função respiratória pulmonar (espirometria e manovacuometria) e cardiovascular através de atividades físicas, em particular exercícios aeróbios.

Os estímulos facilitam os movimentos, o início e continuação da marcha, o aumento do tamanho dos passos e a redução da frequência e intensidade dos movimentos comum ao parkinsoniano. De acordo com Oliveira (2010) o impacto da saúde mental é igualmente devastador, compreendendo diminuição da autoestima, da autoimagem, do bem estar e da sociabilidade, aumento da ansiedade, de estresse e de depressão, ocasionando para os riscos dos males de Alzheimer e de Parkinson e até levando ao prejuízo da cognição.

Na análise da marcha, devido a progressão da doença impossibilita a locomoção de alguns pacientes. A atuação da fisioterapia não se deve restringir a ativação da função motriz

do sujeito. Mesmo a doença sendo eminentemente motora, a estimulação cognitiva deve ser potencializada (CHRISTOFOLETTI, 2016).

Outro tratamento proporcionado é a hidroterapia, onde deve ser um recurso utilizado para o entrosamento do portador com outras pessoas no intuito de melhorar a autoestima, a confiança, a coordenação motora, melhora do tônus muscular e equilíbrio (BIANQUETI et al, 2019).

De acordo com Vargas (2012) os estudos visam melhorar a força, capacidade funcional, equilíbrio e marcha, mas não priorizam a parte respiratória, onde relata caso na fisioterapia respiratória que consiste em exercício respiratório, mobilizações e alongamentos. No qual realizou provas de função respiratória (espirometria e manovacuometria) antes e após o período de tratamento e verificou melhora da função respiratória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o estudo dos autores verificou -se os benefícios que os exercícios físicos e a fisioterapia podem proporcionar a melhoria do equilíbrio, da mobilidade, aumento da resistência muscular, possibilitando uma melhor qualidade de vida. Portanto, a fisioterapia assume um papel fundamental para a manutenção física dos pacientes com o diagnóstico da doença de Parkinson, colaborando com os aspectos motores, psíquicos e evitando o aparecimento de posturas inadequadas que contribuem para o agravamento dos sintomas.

Vale salientar que a busca precoce de um fisioterapeuta tem respostas positivas no tratamento, por essa razão é importante ficar atento aos primeiros sinais de instalação desta patologia, pois os efeitos da fisioterapia dependem muito da progressão e do estágio em que se encontra a doença.

Entretanto, foi possível reparar dificuldades para encontrar literatura atual que pudessem contribuir com a busca. Desse modo, é de suma importância que os estudos e pesquisas relacionados ao tema progridam a favor dos benefícios da fisioterapia na doença de Parkinson.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, R. et al**. IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON: PERFIL E CONDIÇÕES DE SAÚDE.** Santa Catarina-RS, Enfermagem em Foco, 2019. Disponível em: file:///C:/Users/Alessandro/Downloads/2604-19056-1-PB.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

BIANQUETI, et al.(2019) **Efeitos Da Hidroterapia No Equilibrio e Na Sensibilidade do Pé Em Individuos Com Doença De Parkinson** http://www.meep.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/2329. Acesso entre abril e maio de 2021.

CABREIRA, V. et al. **Doença de Parkinson: Revisão Clínica e Atualização. Disponível em:** Porto-Portugal, Revista Científica da Ordem dos Médicos, 2019. https://actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11978/5774. Acesso entre abril e maio de 2021.

CHISTOFOLETTI G., FREITAS R. T., CANDIDO E. R., CARDOSO C.S., **Eficácia de tratamento fisioterapêutico no equilíbrio estático e dinâmico de paciente com doença de Parkinson**, fisioter. Pesq., v. 17, n.3, são Paulo set. 2010. Acesso entre abril e maio de 2021.

CAMILO, B.L.A. **Os benefícios da fisioterapia em paciente com doença de Parkinson.** Disponível em: Goiás-GO, Pós-graduação em Neuro funcional - Faculdade Ávila, 2013 https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/30/30_-_Os_benefYcios_da_fisioterapia_em_paciente_com_doenYa_de_Parkinson.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

GOULART, F. et al. **O impacto de um programa de atividade física na qualidade de vida de pacientes com doenças de Parkinson**. Revista Brasileira de Fisioterapia 2005. Acesso entre abril e maio de 2021.

HAASE, D.C.B.V. et al. **Atuação da fisioterapia no paciente com doença de Parkinson.** Disponívelem:Paraná-RO,Fisioterapiamovimento, 2008.https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/viewFile/19033/18381. Acesso entre abril e maio de 2021.

MELLO, et al. (2010). **Correlação das escalas de avaliação utilizadas na doença de Parkinson com aplicabilidade na fisioterapia** https://www.scielo.br/pdf/fm/v23n1/12.pdf Acesso entre abril e maio de 2021.

OLIVEIRA, Marina Ferreira Alves. **Aplicação do Leap Motion na Avaliação da Doença de Parkinson.** Tese submetida `a Universidade de Coimbra para o grau de Mestre em Engenharia Biomédica,2019. Disponível em: file:///C:/Users/Jos%C3%A9/Pictures/Tese_Mariana_Oliveira.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

REIS, R.D. et al. **Doença de Parkinson: Sentimentos atribuídos ao convívio à luz do cuidador familiar.** Disponível em: Porto Alegre-RS, Revista envelhecer, 2019. https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/91795/57065. Acesso entre abril e maio de 2021.

REICHERT, Josiane, BIELSKI,Andreza,NIELSON,Jordana,MAGLIANI,Reis. A **Fisioterapia na doença de Parkinson-revisão de literatura.** Modalidade do trabalho: Relato de experiência Evento: XXIV Seminário de Iniciação Científica 2016, Disponível em: file:///C:/Users/Jos%C3%A9/Pictures/6474-Texto%20do%20artigo-28225-1-10-20160913.pdf.

RODRIGUES, P.G. et al. **O impacto de um programa de atividade física na qualidade de vida de paciente com doença de parkinson**. Revista brasileira de fisioterapia, v.9, n1, p. 49-55, 2005

SANTOS, V.V. et al. **Fisioterapia na Doença deParkinson: uma Breve Revisão.** Disponível em: Niterói-RJ, Revista Brasileira de Neurologia, 2010. http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2010/v46n2/a0002.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

SILVA, A.B. **Intervenção da fisioterapia na patologia: Mal de Parkinson.** Manaus, Pós-graduação em Fisioterapia Neuro funcional Faculdade Faseara, 2017.Acesso entre abril e maio de 2021.

SILVA, L.P. et al. **Efeitos da prática mental associada à fisioterapia motora sobre a marcha e o risco de quedas na doença de Parkinson: estudo piloto.** Disponível em: São Paulo-SP, Fisioterapia e Pesquisa, 2019. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502019000200112&lang=pt. Acesso entre abril e maio de 2021.

STEIDL E. M. D. S., ZIEGLER E FERREIRA F. V**., Doença de Parkinson: revisão bibliográfica**, Disc. Scientia. Serie: ciências da saúde, Santa Maria, v.8, n.1, p. 115-129, 2007. Acesso entre abril e maio de 2021.

VARGAS**,** et al.(2012) **Força Muscular Respiratoria, Postural corporal, Intensidade vocal e tempos máximos de fonação na doença de Parkinson https://pdfs.semanticscholar.org/9ad7/b76df13cb0afa952062fa3739ab8c4b68d4e.pdf** Acesso entre abril e maio de 2021.

VARA, A.C. et al. **O Tratamento Fisioterapêutico na Doença de Parkinson.** Porto Alegre-RS, Revista Neurocienc, 2012. Acesso entre abril e maio de 2021.

ACONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR NA PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Yarlla Minelice Costa Cândido[1]
Barbara Costa Paulino[2]
Magno Marcio Pontes de Lima[3]
Rayanne de Araújo Torres[4]

INTRODUÇÃO

A infância é a fase de desenvolvimento da criança, na qual ocorre à formação dos hábitos alimentares da vida adulta, tornando-se uma fase essencial por estabelecer bases para uma alimentação adequada e saudável (MAGALHÃES; CAVALCANTE, 2019). Conscientizar as crianças desde os primeiros anos é fundamental para o estabelecimento de uma boa alimentação e uma estratégia eficiente é introduzir conteúdos de educação alimentar nas escolas (SILVA *et al*., 2019).

As famílias desempenham papel relevante na formação dos hábitos alimentares das crianças, sendo os pais os principais exemplos para sua alimentação (SILVA *et al.,* 2019). Porém, alguns estudos mostram que o padrão alimentar de algumas famílias está caracterizado pelo excesso de consumo de alimentos ricos em gorduras e açúcares e redução da ingestão de cereais integrais, frutas e hortaliças, contribuindo de maneira negativa para a manutenção e saúde das crianças (OLIVEIRA *et al.,* 2016).

Por outro lado, a escola proporciona um espaço adequado para a educação nutricional, pois representa o primeiro grupo social no qual as crianças estão inseridas, depois de suas famílias, promovendo hábitos alimentares saudáveis (BOTELHO *et al.,* 2016). As atividades educativas desenvolvidas nas escolas, sobretudo de promoção da alimentação saudável, apresentam uma possibilidade concreta para impactar a saúde destes indivíduos (CAMOZZI *et al*., 2015).

Dessa forma, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é vista como um campo de ação da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e de promoção de saúde(SILVA, 2018).Para reforçar este contexto a Lei n° 13.666/18 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), inclui no currículo escolar os assuntos de educação alimentar como um tema transversal, que deverão ser aplicados em aulas como: Ciências e Biologia da educação básica, promovendo um

[1] Aluna egressa do curso de (Nutrição), FSM (yarllaminelice@gmail.com)
[2]Barbara Costa Paulino (barbaracpaulino@hotmail.com)
[3]Magno Marcio Pontes de Lima (magnopontos1703@gmail.com)
[4]Orientador (a)/Professor(a) da FSM, (rayanne2901.nutri@gmail.com)

grande avanço na educação, em vistas a valorização da EAN como uma abordagem necessária ao currículo escolar (BRASIL, 2018).

Nessa perspectiva, a inclusão da EAN nas escolas visa à redução da obesidade infantil e a promoção de informações acerca da alimentação saudável para formação de hábitos alimentares saudáveis que possam perdurar por toda a vida, impactando na redução de morbidades na vida adulta, por meio de escolhas alimentares adequadas promovidas em fase escolar (MOURA, 2019). Tais estratégias visam reverter os hábitos alimentares, adotar ações com diferentes formas de abordagens que contribuam para o diálogo e a atenção sobre alimentação, nutrição e saúde das crianças no ambiente escolar (SILVA, 2018; MAGALHÃES; CAVALCANTE, 2019).

Diante desse contexto, a inserção de EAN e melhorado conhecimento sobre alimentação e nutrição nas escolas é indispensável para identificar os possíveis erros alimentares das crianças e introduzir mudanças alimentares e estimular a adoção de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo assim para conter a precocidade de doenças crônicas não transmissíveis relacionadas à alimentação e nutrição.

OBJETIVO

Avaliar a importância da promoção de atividades de Educação Alimentar e Nutricional em escolas na formação de hábitos alimentares saudáveis de crianças.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura, que se baseia na busca retrospectiva de artigos científicos que tratavam sobre a educação alimentar e nutricional em escolas para promoção de hábitos alimentares saudáveis em crianças e adolescentes.

Para a pesquisa, foram utilizadas as bases de dados Eletronic Library Online (Scielo) e o Google Acadêmico, inicialmente ocorreu uma revisão acerca dos termos utilizados relacionados a educação alimentar e nutricional em escolas. Utilizou-se para esta pesquisa os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): Crianças, *and*, Educação Alimentar e Nutricional, *and*, Hábitos Alimentares, *and*, Escolas. A busca realizada entre os meses de agosto a novembro de 2020.

Obteve-se como resultado 48 artigos. Com a análise geral dos artigos que tiveram seus títulos e resumos lidos, foram considerados para os critérios de inclusão os artigos completos,

dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso, disponíveis para pesquisa, produzidos no Brasil, publicações em língua portuguesa e publicados entre as datas de 2010 a 2020, considerados importantes para a discussão.

Foram excluídos 38 trabalhos que embora apresentassem os descritores, não se enquadravam com a área de conhecimento da pesquisa que é educação alimentar e nutricional em escolas para promoção de hábitos alimentares saudáveis em crianças. Assim como trabalhos que estavam incompletos e não disponíveis online para leitura completa.Depois de aplicar os critérios de inclusão e exclusão foram inseridos no estudo 10 trabalhos acadêmicos, que satisfaziam aos objetivos da pesquisa.

Após seleção dos artigos, os trabalhos foram submetidos à leitura para ser analisado quanto ao resultado do estudo, tema abordado, principais resultados encontrados em relação à educação nutricional nas escolas para a formação de hábitos alimentares saudáveis em crianças e adolescentes e foram excluídos aqueles que não se apresentavam em pleno acordo com o objetivo da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo de Lanes, et al, (2012) destacaram-se as intervenções com atividades lúdicas de EAN desenvolvidas com crianças que apresentam resultados positivos em relação às mudanças de hábitos alimentares, tornando-se uma ferramenta importante e no que diz respeito a compreensão do conteúdo de forma prazerosa, potencializando o conhecimento das crianças em relação a uma alimentação saudável. Esses aspectos reforçam a importância dos autores Oliveira et al (2018) e Prado et al(2016) que identificaram diferentes formas para abordar temas de hábitos alimentares saudáveis e de saúde, destacando-se principalmente a transmissão de conhecimentos através de atividades lúdicas.

De acordo com estudos de Nogueira et al (2014) ressalta-se que EAN contribui para a formação de novos hábitos alimentares, favorecendo principalmente um adequado estado nutricional dos escolares, proporcionando maior conhecimento acerca da alimentação saudável e que irá auxiliar nas escolhas de alimentos mais saudáveis que são indispensáveis para a saúde, desenvolver diferentes estratégias para a EAN nas escolas são fundamentais, principalmente quando associadas às atividades lúdicas que possibilitem ampliação do conhecimento. Silva et al (2019) reforça que as atividades de EAN são imprescindíveis na infância para melhorar as escolhas alimentares, tornando-se mais saudáveis e adequadas, contribuindo assim para aumentar a qualidade de vida dos escolares.

Dos artigos analisados, a maior parte reforça a importância da educação alimentar e nutricional na modificação e formação de hábitos alimentares saudáveis, existindo uma grande diversidade de estratégias utilizadas nas atividades desenvolvidas nas escolas, demonstrando a sua eficiência e potencial efeito em prevenir doenças crônicas não transmissíveis por meio da melhora de escolhas alimentares de crianças e adolescentes que impactam em melhor qualidade de vida.ParaBotelho et al (2016) a EAN é uma alternativa para reduzir os desequilíbrios alimentares, favorecendo a formação de hábitos alimentares saudáveis e a manutenção da saúde e qualidade de vida.

Nos estudos de Fernandes et al(2018) e Corrêa e Vilela (2018) verifica-se que as crianças tinham hábitos de consumir alimentos industrializadas e hipercalóricos em excesso, consumiam poucas frutas e verduras, porém após a intervenção com as atividades de EAN, constatou-se um resultadopositivo para escolhas alimentares mais saudáveis e equilibradas. Nos estudos deSilva (2018) e Duarte (2018) nos quais se observouelevado consumo de alimentos ultraprocessados e nos estudos de Oliveira et al (2016) no qual constatou-se pouco conhecimento sobre alimentos como frutas, verduras e legumes, apesar destes serem considerados importantes nas refeições e recomendados pelo GAPB como parte de uma alimentação saudável.

Segundo Duarte (2018) em seu estudo observou que algumas crianças faziam as refeições sem atenção fazendo uso concomitante de celular, TV e computador, e conforme recomendações conforme o Guia Alimentar da População Brasileira (GAPB) comer sem atenção contribuem de forma negativa para o organismo, prejudicando o consumo alimentar e a saciedade (BRASIL, 2014). Porém observou-se que após as atividades de EAN houve uma redução deus o de ferramentas de distração durante as refeições, demonstrando a importância de ações educativas que esclareçam tais assuntos a crianças e adolescentes (DUARTE, 2018). Reforça-se ainda que, o GAPB pode ser utilizado como um instrumento de embasamento para a promoção e fortalecimento das ações de EAN por ser um documento oficial que trata sobre os princípios e recomendações da alimentação adequada e saudável.

Diante desses resultados, reforça a necessidade de políticas e programas para informar os pais e responsáveis acerca da alimentação saudável e contribuir com os pais a fim de promover um estilo de vida mais saudável e em toda família (SILVA, et al., 2019).O autor Camozzi et al, (2015) reforça que as atividade educativas de promoção de saúde nas escolas em relação a alimentação saudável, demonstra ser uma possibilidade para gerar comportamentos mais saudáveis.

Prado et al (2016) afirmam que as atividades de EAN com a utilização de vídeos, jogos e colagem desperta o interesse, facilita o entendimento e a participação ativa dos alunos no ambiente escolar, resultando pontos positivos para o início de uma aprendizagem de alimentação adequada desde a primeira infância.

No estudo de Moura (2019) as atividades de EAN nas escolas favoreceram as crianças adquirirem conhecimento de alimentação saudável e nutrição, fortalecendo o vínculo com os alimentos saudáveis para sensibilizar o público escolar com a formação de hábitos alimentares saudáveis sendo necessário o seu desenvolvimento de forma contínua. Tais resultados reforçam os estudos de Rosa et al (2018) e Prado et al (2016) destacando a importância do estimulo para a formação dos hábitos alimentares saudáveis na idade escolar, considera-se que as atividades de EAN para tornarem mais efetivas e duradouras necessitam ser realizadas de modo contínuo no ambiente escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desse trabalho contribuem para reforçar a relevância das atividades de Educação Alimentar e Nutricional nas escolas para a formação de hábitos alimentares saudáveis de crianças inseridas no ambiente escolar. Além disso, reforça que a escola é um espaço propício para a expansão de conhecimento sobre alimentação e nutrição, destacando a importância das atividades que servem de estímulo e incentivo para crianças e adolescentes incorporarem hábitos alimentares saudáveis e uma alimentação equilibrada, a fim de prevenir doenças crônicas como obesidade,diabetes e doenças cardiovasculares na vida adulta.

Destaca-se ainda a importância do envolvimento das famílias, pais e responsáveis pelas crianças na EAN promovida no ambiente escolar com o objetivo de dar seguimento aos conhecimentos adquiridos na escola em seus lares, uma vez que as crianças e adolescentes passam maior parte do tempo com a família, havendo forte influência deste ambiente na propagação, formação e consolidação destes hábitos. Dessa forma, ressalta-se que ensinar às crianças a relevância da alimentação adequada e fornecer incentivos para que possam colocá-la em prática é o primeiro passo para termos adultos com estilo de vida mais saudável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar Para a População Brasileira**. Brasília, 2014, 1-158 p.

BRASIL. **Lei 13.666 de 16 de Maio de 2018.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Diário Oficial da União. 2020.

BRITO, A. L.D. S**;** PORTO, E. B.S.Educação Alimentar e nutricional com crianças do segundo período da educação infantil. 2017. Centro Universitário de Brasilia-UniCEUB, **Faculdade de Ciências da Educação e Saúde**, Brasília,26f. 2017.

BOTELHO, A. M, et al. Diagnóstico nutricional e elaboração de material didático para educação nutricional de escolares. **Extensio**: **Revista Eletrônica de Extensão,**Florianópolis, v. 13, n. 24, p. 49-63, 2016.

CORRÊA, R. R; VILELA, B. S. **Avaliação do conhecimento em alimentação e a eficácia de atividades de educação alimentar e nutricional em escolares.**2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG, Varginha-MG,2018.

CAMOZZI, A. B. Q, et al. **Promoção da Alimentação Saudável na Escola**: realidade ou utopia?. **Cadernos Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v, 23.n. 1, p.32-37, 2015.

DUARTE, L. Á. **Educação alimentar nutricional como promotora de hábitos alimentares saudáveis entre crianças de uma escola de Três Pontas-MG.**2018. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição). CentroUniversitário do Sul de Minas – UNIS-MG, Minas Gerais, 2018.

FERNANDES,S. I. D. S, et al., Ações de Educação Alimentar e Nutricional no centro educacional Stella dos CherubinsGuimaraesTrois – Saúde e Saber.**Revista de Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo-SP,v,12. n,75.p.875-822. 2018.

KRETSCHMER, A. C. Estratégias de educação nutricional com escolares: o lúdico na construção de hábitos saudáveis na merenda escolar de um município do noroeste gaúcho. **Saúde em Redes**, v. 4, n. 3, p. 389-397, 2017.

LANES, D. V. C. et al., Estratégias lúdicas para a construção de hábitos alimentares saudáveis na educação infantil. **Revista: Ciências e Ideias**, v. 4, n. 1, p.1-12, 2012.

MAGALHÃES, Q. V. B.; CAVALCANTE, J. L. P. **Educação alimentar e nutricional como intervenção em hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar. Sanare**, Sobral, v. 18, n. 1, p.59-67, 2019.

MOURA, M. W. S. **Educação alimentar e nutricional: estratégia de sensibilização para formação de hábitos alimentaressaudáveis e promoção de autonomia em escolares do municípiode Escada-PE.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação de Nutrição). Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória, Vitória de Santo Antão, 2019.

NOGUEIRA, C. C. et al., Perfil nutricional de escolares antes e após educação nutricional. **Vivencias: Revista Eletrônica de Extensão da URI.** v. 10, n. 19, P-96-103, 2014.

PRADO, B.G.etal.,Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 11, n. 2, p. 369-382, 2016.

ROSA, A. et al., Atividade lúdica e sensorial como estimulo ao consumo de frutas por escolares. **DisciplinarumScientia.** Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v.20, n. 2, p. 603-612, 2019.

SILVA, I. M. G.D. **Promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar: fortalecimento das ações de educação alimentar e nutricional e do programa de alimentação escolar.** 2018. 61f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Nutrição) - Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão. 2018.

SILVA, R. et al. Educação alimentar e nutricional: contribuindo para a saúde das crianças no Brasil. **Revista EDaPECI,** São Cristóvão –SE,v.19, n.3,p.51-63. 2019.

O FUTURO PROMISSOR DO FARMACÊUTICO CLÍNICO E O USO DE MEDICAMENTOS EM GESTANTES

Gessyca Layane de Sousa Oliveira[1]
Lidiane Mendes de Almeida[2]
José Guilherme Ferreira Marques Galvão[3]
Danielle Rocha Silva[4]

INTRODUÇÃO

O uso de medicação durante o período gestacional tornou-se tema de debate desde a década de 1950, após a tragédia causada pela talidomida, medicamento de sedação utilizado para diminuir os episódios de náusea e vômito durante a gravidez. As consequências da sua utilização, foi o nascimento de aproximadamente 10 mil crianças com má-formação congênita, a focomelia, que até aquele momento era considerada rara (COSTA; COELHO; SANTOS, 2017).

Por muito tempo, acreditou-se que a placenta protegia o feto da absorção de qualquer substância farmacológica ingerida pela mãe. No entanto, atualmente sabe-se que grande parte dos fármacos utilizados pelas gestantes são transferidos para a corrente sanguínea fetal. Essa transferência é agravada pelo feto não possuir os sistemas corporais ainda totalmente desenvolvidos, aumentando sua vulnerabilidade (BORGES et al., 2018).

Nesse contexto, sabendo que o profissional da saúde que condensa as informações sobre o uso seguro de medicamentos é o farmacêutico e observando-se uma mudança, global, no perfil de atuação desse profissional – que migrou do papel tradicional de dispensador de medicamentos para ser mais focado no paciente –, podemos destacar que o acompanhamento dos farmacêuticos comunitários têm um papel importante na seleção dos medicamentos adequados e no incentivo à práticas de boa saúde durante a gestação (KOUSAR et al., 2018). Logo, esse acompanhamento durante a gravidez é necessário e porporcionará melhorias na qualidade de vida e na saúde materna (TUHA; GURBIE; HAILU, 2019).

Dessa forma, faz-se necessário uma readaptação nos modelos de ensino ou a busca por cursos de especilização que foquem nesse processo de ensino de saúde que tenho o paciente como centro. Esse processo deve visar estabelecer padrões e orientações de atendimento farmacêutico voltados para as necessidades farmacológicas das gestantes fortalecendo a atuação clínica do profissional junto a abordagem ao paciente e aos serviços farmacêuticos (WANG et al., 2020).

[1]Pós-graduado em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica-FSM (geska_oliveira14@hotmail.com)
[2] Pós-graduado em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica-FSM (lidyanealmeidacz@gmail.com)
[3]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000676@fsmead.com.br)
[4]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000683@fsmead.com.br)

Inserida nesse universo, essa pesquisa definiu como questão norteadora para seu tema: de que forma a atuação do farmacêutico pode ajudar no uso racional de medicamentos por gestantes?

Para desenvolver essa proposta, o objetivo geral do estudo busca analisar as formas que o farmacêutico pode atuar oferecendo assistência e orientação para as gestantes que necessitem de alguma medicação durante o período gestacional, evitando que sejam utilizados medicamentos que prejudiquem o binômio mãe/feto. Para tanto, investigou-se a forma como o organismo da gestante e do feto se relacionam, os reflexos nocivos gerados pelos medicamentos usados indevidamente e como os farmacêuticos podem auxiliar as mulheres nesse período que necessitem de algum medicamento.

Estudos dessa natureza têm sua importância justificada na produção de informações acessíveis a todos que tenham interesse, como: mulheres em período gestacional, profissionais de saúde e outros pesquisadores que desejem desenvolver aspectos semelhantes ou mais aprofundados relacionados ao tema proposto**.**

OBJETIVO

Analisar as formas que o farmacêutico pode atuar oferecendo assistência e orientação para as gestantes que necessitem do uso de medicamentos durante o período gravídico, evitando o uso irracional de medicamentos e as possíveis complicações para o binômio materno fetal.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura efetuada no período de Fevereiro a maio de 2020 através de publicações indexadas nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Eletronic Library (SCIELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), orientando-se pelos descritores: gestação, medicação, assistência, farmacêutico, conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Para a seleção, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos: publicações com conteúdo, tema e/ou objeto útil ou pertinente à discussão proposta, ano de publicação entre o período de 2010 a 2020, artigos publicados em português, inglês ou espanhol, disponibilizados de forma integral e gratuita. A ausência de qualquer um dos requisitos citados implicou na exclusão do estudo.

De maneira específica, o desenvolvimento da pesquisa seguiu as etapas: 1) identificação da temática do estudo e definição da questão norteadora para elaboração do estudo, 2) definição dos critérios de inclusão e de exclusão, 3) categorização do estudo, 4) análise dos artigos selecionados, 5) interpretação dos resultados obtidos e 6) publicação dos dados.

Inicialmente foram encontrados 49 artigos, dos quais, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram 10 estudos, que tiveram seus dados analisados e discutidos.

Após a conclusão da seleção de materiais, os conteúdos das pesquisas de referência foram catalogados e analisados de maneira crítica, separando as principais informações a serem discutidas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seleção inicial realizada por busca eletrônica a partir da associação dos descritores encontrou um número de 108 artigos no Scielo, 94 no BVS e 77 no Lilacs, totallizando 279 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a pesquisa foi refinada restando 127 artigos, os quais foram analisados criticamente sendo descartados 88 estudos, em razão de tratarem de conteúdo ou abordagem diferente da proposta. Por fim, restaram 11 artigos para serem utilizados como referência das discussões desse estudo. Do total, nove foram classificados como teórico empírico e dois de revisão de Literatura. Os artigos teórico empírico usaram a abordagem qualitativa de pesquisa.

Durante algum tempo, o conhecimento sobre aspectos do feto baseava-se nos estímulos externos e a forma como estes se manifestavam nos movimentos percebidos pela gestante e seu médico durante o acompanhamento da gravidez. Além disso, também existiam as especulações formadas a partir de estudos feitos em fetos abortados. Apenas na década de 70, após o surgimento da ultrassonografia, as técnicas de diagnóstico aplicadas ao pré-natal avançaram, possibilitando o acesso direto a estudos sistemáticos e mais precisos sobre seu comportamento fetal intrauterino (COSTA; COELHO; SANTOS, 2017).

Assim, após as primeiras descrições feitas por meio da observação das imagens de ultrassom, vários aspectos morfológicos entraram em análise. Todavia, ainda se acreditava que todos os acontecimentos do período pré-natal, estavam assiciados as experiências agradáveis da mãe, tais como calor, aconchego, silêncio, proteção e prazer. Uma descoberta surpreendente ocorreu quando as crenças até então aceitas foram contrapostas pela ciência, percebendo-se que o feto não era um ser passivo que se desenvolvia de forma independente e em silêncio, mas que interagia com o mundo interno e externo ao útero por meio dos seus movimentos, reagindo a

estímulos externos, como o som da voz da mãe. Adicionalmente, o ambiente uterino provou não ser estático, modificando-se durante a gestação, de acordo com as necessidades que o feto vai apresentava para se desenvolver (ANDRADE et al., 2017).

Esse componente materno-fetal, é caracterizado por mudanças e pelo desenvolvimento paralelo dos dois corpos, despertando diversas discussões científicas de causa e consequência. Os hábitos da mãe possuem influência direta sobre o feto, gerando incertezas quanto as condutas terapêuticas que possam afetar a estreita relação observada. Diante dessa insegurança, a medicina realiza o acompanhamento das gestantes de acordo com o princípio de "não fazer mal", logo, busca-se indicar o mínimo de medicamentos possível. No entanto, em algumas ocasiões, o uso de medicação é inevitável (NASCIMENTO et al., 2016).

Porém, o grande risco encontra-se no desconhecimento de muitas gestantes sobre o quanto o uso de medicamento pode prejudicar o feto. Dessa forma, utilizá-los de forma independente, por automedicação, é uma conduta ainda mais arriscada, podendo ter sérias consequências, que podem refletir em toda a vida da criança (NASCIMENTO et al., 2016). A prática médica comum prescreve diariamente diversos medicamentos à diferentes condições clínicas que se apresentam. Associado a esta prescrição necessária há o uso de medicamentos isentos de prescrição (MIPs) por parte das gestantes (NUNES, 2015). E esse uso não monitorado que preocupa os profiisonais de saúde.

A esse respeito, é pertinente citar que um estudo realizado na França mostrou que 99% das mulheres receberam prescrição médica de pelo menos um medicamento durante seu período gestacional. No Brasil, a situação foi ainda mais alarmante, com uma média de 4 medicamentos prescritos para cada gestante. De maneira complementar, foi averiguado também que no Brasil 83,8-97,6% das gestantes fazem uso de medicação com ou sem prescrição ou orientação de profissionais da saúde (NUNES, 2015).

Em adição, segundo o estudo de Wang et al. (2020), foram monitorados por farmacêuticos clínicos 134 pacientes. Desses 23 apresentaram casos de problemas relacionados com medicamentos, tais como uso inadequado de drogas, baixa adesão do paciente e reações adversas a medicamentos, que por estar em monitorização foram prontamente comunicadas a equipe médica, a fim de garantir o uso adequado do medicamento fortalecendo assim a importância do farmacêutico na equipe multiporfissional de saúde.

Dessa forma, para evitar os riscos de efeitos colaterais indesejados, é necessário que seja realizada a seleção adequada do medicamento a ser utilizado, por um profissional da saúde capacitado, que possa analisar as características da gestante, da idade gestacional e de outros fatores relacionados.

Contudo, Borges et al. (2018), ressaltam que esse tema ainda apresenta considerável índice de desconhecimento científico sobre qual a totalidade de efeitos que podem ser causados ao feto quando a gestante utiliza medicações, fazendo com que essa conduta se torne um dilema entre o médico e a paciente, que pode estar necessitando da prescrição, mas precisa ter cautela quanto as substâncias que pode ingerir.

Outro fator relacionado a essa discussão é que para a maioria dos medicamentos, o potencial teratogênico é desconhecido. Tal potencial é definido pela sua capacidade de produzir alteração no organismo, seja em maior ou menor intensidade, mas, que pode influenciar na morfologia e/ou fisiologia do feto. Assim, quanto maior o potencial teratogênico de um medicamento, principalmente se sua utilização ocorrer no primeiro trimestre da gestação, maior será a possibilidade de consequências, como malformações congênitas. Durante os outros períodos da gestação, a maior interferência poderá ocorrer no desenvolvimento do feto (SANTOS; CAMPOS; DUARTE, 2014).

Geib et al. (2007 *apud* NICARETA et al., 2016), citaram um estudo realizado em 2003 em um município do Rio Grande do Sul, com mães de 2.285 lactentes nascidos vivos e foi constatado que o uso de medicamentos por gestantes apresentava-se em um índice considerável, em diversas situações, tais como prescritos por médicos, de forma independente, para tentar interromper a gestação ou uso não intencional em razão do desconhecimento da gravidez. Ocorre que, diante dessa quantidade de situações, o uso de medicamentos é proporcionalmente alto, com riscos de efeitos colaterais potencialmente nocivos ao binômio materno-fetal.

Mesmo diante de tais conhecimentos, é preciso perceber também que há situações em que o uso de medicamentos pelas gestantes é inevitável, razão pela qual os estudos que investigam sua incidência são indispensáveis, para o controle das reações adversas no público em questão. Dessa forma, o Food and Drug Administration (FDA) definiu algumas classificações de medicamentos de acordo com o risco associado ao seu uso no período gestacional. De acordo com a FDA, os medicamentos são definidos em cinco categorias: A, B, C, D e X (FDA, 2010).

A categoria A engloba aos medicamentos que não possuem risco constatado para o feto, diante de resultados observados em estudos clínicos científicos desenhados ou controlados. A categoria B, é aplicável aos medicamentos em que os estudos laboratoriais não apresentaram risco ao feto. No entanto, os estudos de base para essa conclusão têm resultados de teste apenas em animais, não havendo eficácia comprovada sobre o efeito que pode causar em humanos ou não apresentam resultados conclusivos em sujeitos que participaram de estudos com ensaios controlados. A categoria C, por sua vez, aplica-se a medicamentos que foram testados em

animais e apresentaram resultados com efeitos adversos para o feto, não havendo estudos adequados em humanos. Essa categoria ainda engloba os medicamentos sobre os quais não existem estudos disponíveis sobre seus efeitos relacionados ao feto. E a categoria D se aplica aos medicamentos que apresentaram resultado como a má-formação fetal quando utilizados no período de gravidez, porém ainda sujeitos a análise de risco-benefício. E, por último, a categoria X é definida para os medicamentos que foram associados à apresentação de anormalidade fetal em estudos realizados com animais e eficácia comprovada também em humanos, além dos medicamentos em que a análise do risco-benefício teve conclusão negativa (FDA 2010).

Assim, é preciso ter cautela sobre a prescrição e dispensação de medicamentos para gestantes, respeitando os aspectos ainda desconhecidos da sua influência sobre a formação e desenvolvimento do feto, além do bem-estar da mãe. Todavia, mesmo diante de tantas ressalvas, a postura atualmente adotada opta por medicar a gestante, dado amplamente visto em diversas pesquisas realizadas em diferentes lugares e por diferentes períodos. Essa realidade é associada à lógica de mercado e a concepção atual sobre o processo saúde-doença. No entanto, é notório que a discussão sobre o tema ainda é de extrema necessidade, buscando garantir, cada vez mais, a segurança das gestantes que não podem evitar o uso de medicamentos (MENEZES et al., 2014).

Esse é o cenário que torna tão importante a atuação do farmacêutico e seu contato com as gestantes no momento da dispensação dos remédios por elas buscados, podendo reduzir os índices de automedicação e promover saúde o que consequentemente diminuirá os riscos para a mãe e para o feto. Assim, contribuirá para que, quando seja realmente necessário que a gestante utilize medicamentos, o farmacêutico possa certificar a eficácia terapêutica do tratamento que será utilizado, além de ajudar na educação em saúde sobre a doença apresentada e os riscos associados a doença e ao tratamento farmacológico (PEREIRA et al., 2015).

Adicionalmente há a opção do tratamento não farmacológico para as modificações corporais causadas pela gestação e que podem causar algum desconforto para as gestantes, tal como elevação dos membros inferiores, facilitando o fluxo de sangue e diminuindo os inchaços, além da possibilidade do uso de meias de compressão, prática de atividade física e mudança de hábito alimentar (NASCIMENTO et al., 2016). Todas essas orientações podem ser ofertadas pelos farmacêuticos às gestantes como medida alternativa, em alguns casos, ao problema apresentado.

Outro ponto a ser analisado é o uso popular de plantas medicinais, chás de maneira geral. Haja vista que, tais produtos embora naturais também apresentam potencial abortivo ou feitos adversos. Assim, esse é outro aspecto em que o farmacêutico pode atuar de forma relevante,

identificando qual a segurança associada ao uso de fitoterapicos durante o período gravídico (RODRIGUES et al., 2018).

Neste contexto, o profissional de farmácia e sua formação são postos em destaque, pois para que possa oferecer a correta atenção para as desordens fisiológicas ou fisiopatológicas da gestante durante esse período, é preciso que compreendam a doença que está sendo apresentada, bem como o fármaco indicado para seu tratamento e os possíveis efeitos negativos que pode ter sobre o feto. Por essa razão, deve ter um estudo constante sobre a segurança dos medicamentos, seus compostos, contraindicações e possíveis efeitos colaterais (KOUSAR et al., 2018).

Em adição, o farmacêutico clínico também pode atuar no processo de orientação geral das futuras mães, abordando hábitos de vida saudável, tratamentos não farmacológicos, condutas como tabagismo e o uso de álcool, entre outras posturas que podem afetar a formação, desenvolvimento e saúde do feto e, até mesmo do neonato após o nascimento. A fim de garantir a integralidade do cuidado para uma gestação saudável.

Em um estudo realizado na Maternidade Escola Assis Chateaubriand, por residentes de Farmácia, a fim de relatar a experiência de um acompanhamento farmacêutico com gestantes, constatou a importância das habilidades do profissional farmacêutico na promoção do uso seguro de medicamentos através de atividades de conciliação de medicamentos, análise de possíveis interações medicamentosas na prescrição e orientações quanto a posologia, indicação e duração de tratamento (LACERDA, et al 2017).

Outro estudo, com o objetivo de verificar a importância da Assistência Farmacêutica no acompanhamento de Gestantes com hipertensão arterial, demonstrou a relevância dessa prática para a promoção do uso seguro de medicamentos e para a redução da mortalidade materno fetal. (RODRIGUES, et al 2018). Corroboramos com a ideia da contribuição desse profissional na melhoria de processos relacionados ao uso de medicamentos na gestação, através de serviços farmacêuticos clínicos que visam garantir a eficácia e segurança tanto para a gestante como para o feto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a pesquisa realizada, percebeu-se que a prática da automedicação mostrou-se um hábito comum entre as gestantes, que acreditam que os medicamentos de livre acesso oferecem poucos riscos para elas e seus fetos. Além disso, foram registrados problemas relacionados com medicamentos em âmbito hospitalar, que foram detectados por meio da intervenção do farmacêutico clínico. O que fortalece a importância da orientação farmacêutica

na venda de medicamentos e no ambiente hospitalar, afim de mitigar os erros de prescrição ou problemas relacionados a medicamentos. Bem como, a promoção do uso racional de medicamentos na gestação e consequentemente redução dos riscos relacionados ao uso indevido de medicamentos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. M. et al. Farmacocinética e mecanismos de teratogenicidade dos medicamentos na gestação: uma revisão da literatura. ***Infarma – Ciên. Farm.***, v. 29, n. 2, 2017.

BORGES, V. M. et al. Uso de medicamento entre gestantes de um município no Sul de Minas Gerais, Brasil. **Infarma Ciên. Farm.,** v. 30, n. 1, 2018.

COSTA, D. B.; COELHO, H. L. L.; SANTOS, D. B. dos. Utilização de medicamentos antes e durante a gestação: prevalência e fatores associados. **Cad. Saúde Pública,** v. 33, n. 2, 2017.

FDA: Food And Drug Administration. **Highlights of Prescribing Information.** 2010. Disponível em: http://www.fda.gov. Acesso em maio de 2020.

KOUSAR, R. et al. Randomized controlled trials covering pharmaceutical care and medicines management: a systematic review of literature. **RSAP**, v. 14, n. 6, p. 521-539, 2018.

LACERDA, A. W. L. et al. Atenção farmacêutica às gestantes e puérperas: a experiência de residentes multiprofissionais: Ceará. **IX Jornada Científica Anual do HGCC**. 2017

MENEZES, M. S. S. et al. Uso de medicamentos por gestantes atendidas no Hospital da Polícia Militar: Mossoró/RN. **Rev. Bras. Farm**., v. 95, n. 1, 2014.

NASCIMENTO, A. M. do; et al. Avaliação do uso de medicamentos por gestantes em unidades básicas de saúde de Rondonópolis, Mato Grosso. **Revista Elet. Gestão & Saúde,** n 1, 2016.

NICARETTA, F. M. R. et al. Utilização de medicamentos por gestantes usuárias do sistema único de saúde em um município do vale do Taquari – RS. **Rev. Dest. Acadêmicos**, v. 8, n. 3, Lajeado, 2016.

NUNES, A. M. A utilização de medicamentos por gestantes internadas em um Hospital da região sul catarinense: caracterização e avaliação dos riscos envolvidos. **Rev. Ciênc.Cidadania**, v. 1, n. 1, 2015.

PEREIRA, J. S. et al. Conhecimento farmacêutico na dispensação de medicamentos para gestantes em um município baiano. **Rev. Saúde e Des.,** v. 8, n. 4, 2015.

RODRIGUES, A. de S. et al. Assistência farmacêutica no âmbito de cuidados a gestantes com hipertensão arterial. **Rev. Cien. FAEMA**, v. 9, 2018.

SANTOS, D. T. A.; CAMPOS, C. S. M.; DUARTE, M. L. Perfil das patologias prevalentes na gestação de alto risco em uma maternidade escola de Maceió, Alagoas, Brasil. **Rev. Bras. Med. Farm**., v. 9, n. 30, 2014.

TUHA, A; GURBIE, Y; HAILU, H. G. Evaluation of knowledge and practice of pharmacy professionals regarding the risk of medication use during pregnancy in Dessie town, northeast Ethiopia: a cross-sectional study. **J. pregnancy**, v. 2019, 2019.

WANG, X. et al. Clinical practice and teaching of pharmaceutical care procedures for obstetric diseases. **EJHP**, 2020.

INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NAS LESÕES POR PRESSÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ellem Vieira do Nascimento[1]
Ana Clarisse Freitas de Almeida[2]
Evelly Mendes Barreto[3]
Fernanda Kelly Lopes Moreira[4]
Ubiraídys de Andrade Isidorio [5]

INTRODUÇÃO

As lesões por pressão (LP) caracterizam-se por danos que acometem a pele e/ou tecidos subjacentes, decorrentes da pressão independente ou associada com fricção e/ou cisalhamento. Além disso, ocorre normalmente sobre proeminências ósseas, podendo estar relacionadas a utilização de dispositivos médicos ou permanência prolongada no leito ou cadeira de rodas (CAMPOS, et al. 2020).

São prevalentes no âmbito hospitalar, especificamente na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) devido a vulnerabilidade aos fatores de riscos presentes. Dessa forma, as taxas de incidência variam entre 8,8 a 25,1% mundialmente, já no Brasil a incidência é entre 13,6 e 59,5% (ALI, et al. 2020).

O desenvolvimento das LPs ocorre por meio da interação dos fatores internos e externos, como imobilidade no leito, redução da atividade e perfusão sanguínea, além da diminuição de oferta de oxigênio no local, umidade da pele, temperatura corporal, uso de drogas vasoativas em casos de instabilidades clínicas, doenças, alterações hematológicas, idade e estado geral de saúde do paciente (LIMA, et al. 2020).

São ocasionadas principalmente devido a carga mecânica duradoura nos tecidos moles do corpo, e efeitos na circulação dos pequenos vasos como arteríolas, capilares e vénulas. Salienta-se que o dano tecidual é decorrente também de forças externas exercidas no tecido, causada pela superfície de contato ser maior que a pressão de perfusão capilar por um período superior ao da recuperação da isquemia que foi gerada. Ademais, os mecanismos fisiopatológicos implícitos ao desenvolvimento ainda não estão totalmente esclarecidos, entretanto é presente inúmeras variantes já descritas que podem ser consideradas (ALVES, et al. 2014; MOREIRA; SIMÕES; RIBEIRO, et al. 2020).

A classificação divide-se em seis graus conforme o acometimento tecidual. O estágio I a pele se mantém íntegra com eritema local. O estágio II alcança derme e terminações nervosas

[1] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003002@fsmead.com.br)
[2]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003009@fsmead.com.br)
[3]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003016@fsmead.com.br)
[4]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003010@fsmead.com.br)
[5]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (email: ubiraidys_1@hotmail.com)

tornando a ferida mais dolorosa. O estágio III compromete a hipoderme, ocorrendo necrose devido a profundidade da lesão. No estágio IV há perda completa dos músculos e tecidos moles. No estágio não classificável/tissular profunda a úlcera é revestida por células mortas, nota-se rubor, coloração marrom ou púrpura que não embranquece (FARIAS, et al. 2019).

Polachini et al, (2019); Silva et al (2017), ressaltam que as LPs geram implicações negativas para os pacientes, familiares e o sistema de saúde. Tendo em vista que causam nos indivíduos restrições físicas, psíquicas e sociais resultantes da dor, problemas motores, sensitivos e infecções, pois em graus avançados os tecidos estão expostos, exigindo assim um período maior de internação. Dessa maneira, necessitam de tratamento constante e estão diretamente associados a elevados índices de morbidez, mortalidade e de custos.

No que tange ao tratamento, de acordo com as diretrizes internacionais respectivas, é empregado o uso de curativos específicos que protegem o local, desbridamento para remoção de tecido necrótico, medidas de assepsia para controle de processo infeccioso, administração de antibióticos, oferta de uma dieta rica em nutrientes essenciais para formação de tecido de granulação e promoção da cicatrização, além de mudança de decúbito frequente e mobilização do paciente (BUZZI; FREITAS; WINTER, 2016).

A atuação fisioterapêutica pode contribuir de maneira significativa visto que o profissional atua desde a atenção primária avaliando o estado geral do paciente, assim como a integridade física da pele, desfrutando também de técnicas básicas que beneficiam a evolução do processo de reparação tissular melhorando o seu quadro clínico (FURIERI, et al. 2015).

O presente estudo justifica-se pela aumento da expectativa de vida e alta incidência de indivíduos com lesões por pressão, demandando mais estudos que abordem a atuação do fisioterapeuta na prevenção e melhora da doença. Motivou-se mostrar alternativas de tratamento, mecanismos auxiliares contribuindo para a descoberta de novas hipóteses de tratamento aprimorando o conhecimento dos profissionais envolvidos.

OBJETIVO

Esse estudo objetivou verificar na literatura atual, os recursos dispostos na Fisioterapia para prevenção e tratamento das LPs, considerando as implicações geradas na saúde dos pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica delimitada em artigos científicos disponíveis nas bases de dados: Scientif Eletronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e pela Biblioteca Regional de Medicina (BIREMA). Para tal, utilizou-se os descritores com as seguintes palavras: Lesão por pressão, úlceras por pressão, tratamento e fisioterapia, todos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

A iniciativa se deve ao fato de comprovar a relevância da fisioterapia na reabilitação, frente a transição epidemiológica de crescimento das lesões por pressão. A busca foi efetuada no período de abril à maio de 2021, selecionando artigos por idioma português e por data, sendo publicados entre os anos de 2015 à 2021. Dessa maneira, foram excluídos artigos de revisão, monografias, dissertações e teses, não estando disponíveis na íntegra e de forma gratuita. A princípio, identificaram-se 112 artigos, descartando os que não respondiam ao objetivo do estudo, por fim, após ser empregado os critérios de exclusão restaram 24 artigos dos quais 8 foram considerados relevantes para interação dessa temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Silva et al.(2017), destacam que fisioterapia é fundamental no tratamento das LPs pois é capaz de diminuir o tempo de cicatrização, reduzir as sequelas que foram ocasionadas pela lesão, e está diretamente associado a qualidade de vida do paciente. Dentre as intervenções fisioterapêuticas há a Transcutaneous Eletrical Nerve Stimulation (TENS) que consiste em um recurso eficaz para acelerar a cicatrização e contribui para o fechamento de feridas. No estudo realizado pelos autores, utilizando ratos foi observado que houve uma diminuição no local da lesão em um período de 7 dias após a lesão cutânea nos animais que utilizaram a TENS. Dessa forma, constatou que esse recurso realmente possui eficácia na aceleração do processo cicatricial.

Schuh et al. (2017), ressaltam que a fisioterapia na atualidade dispõe de recursos eletroterapêuticos que apresentam resultados eficientes no tratamento das lesões por pressão, como o laser, a alta frequência e a microcorrente. Em seu estudo utilizando os três recursos em associação, pôde-se constatar diminuição na extensão da lesão em 81%, mostrando como essa forma de tratamento foi efetiva.

Segundo Facchinetti e Fernandes (2017), o ultrassom desempenha um papel relevante no estímulo da cicatrização, pois atua nas três etapas do processo reparador, promovendo angiogênese, aumentando o aporte de sangue e estimulando a proliferação de fibroblastos e colágeno. Outro recurso da fisioterapia é a corrente galvânica que é um tipo de corrente

polarizada, e age com efeito de polarização e despolarização do tecido resultando em desinflamação, alívio de algia, diminuição do edema, tem ação bacteriostática, ainda favorece o processo de desbridamento e exerce efeito eletroestimulador muscular.

No estudo de Palagi et al. (2015), utilizando laserterapia de baixa intensidade, foi observado uma redução relevante na extensão da LP, além de ter havido maior epitelização e aumento do tecido de granulação; somado a isso, o odor e a quantidade de secreção serossanguinolenta apresentaram diminuição. De acordo com os autores, o laser de baixa intensidade estimula a ação de mediadores inflamatórios como a histamina, bradicinina e serotonina, para que sejam liberados e haja estímulo da microcirculação e da síntese de ATP auxiliando na diminuição do quadro álgico, reduzindo o edema e a inflamação, contribuindo assim, para o processo de cicatrização e regeneração da pele.

De acordo com Almeida et al. (2017), o uso da estimulação elétrica atua beneficamente no processo de cicatrização, fazendo com as células de defesa migrem ao local da lesão, e ainda potencializa a síntese de colágeno pelos fibroblastos. No estudo desenvolvido pelos autores, com três idosos acometidos por LPs, a aplicação de gerador de alta frequência resultou na completa cicatrização em dois pacientes e no terceiro paciente houve redução relevante, levando-se em conta outros fatores inerentes a saúde do indivíduo.

Conforme Sakabe et al. (2018) a Estimulação Elétrica de Alta Voltagem (EEAV) apresenta-se como um recurso fisioterapêutico eficiente, em seu estudo notou-se redução da área acometida de pelo menos 80% ou o fechamento completo das úlceras. O efeito da EEAV na cicatrização pode ser atribuído à melhora na perfusão local, juntamente com a liberação de óxido nítrico que é vasodilatador. Favorece a síntese de ATP e o transporte de aminoácidos, a produção de proteínas e o estímulo ao crescimento do tecido conjuntivo.

Ferreira et al. (2020), realizaram um estudo com a associação de microcorrentes e exercício terapêutico no qual mostrou-se efetiva no tratamento de úlceras. A microcorrente estimula os fibroblastos e participa na redução de edemas ao agir aumentando a absorção do líquido intersticial. A realização do exercício terapêutico além do aumento circulatório, gera aumento do fluxo linfático o que é essencial para a cicatrização, uma vez que possibilita que ocorra o processo em um ambiente ideal com aporte adequado de nutrientes e oxigênio.

Dessa forma, Tertuliano e Ribeiro (2016), enfatizam que a fisioterapia atua tanto na prevenção como no tratamento através de medidas de avaliação do paciente, massoterapia cicatricial, cinesioterapia através de alongamentos, exercícios ativos e passivos e resistidos que visam melhorar a funcionalidade do paciente, promovendo o aumento da circulação e nutrição celular, além de realizar a manutenção da amplitude de movimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desse trabalho possibilitou mostrar que o profissional fisioterapeuta contribui de forma significativa desde a prevenção até mesmo a reabilitação dos pacientes abordados por lesões por pressão.

Foi possível evidenciar os resultados satisfatórios na melhora da cicatrização, quando associados à utilização dos recursos terapêuticos disponíveis na Fisioterapia como a eletroterapia e cinesioterapia, que foram capazes de minimizar o tempo de internação e o nível da lesão

É entendível que se medidas preventivas forem seguidas, um considerável número de úlceras cessarão, como efeito, a mortalidade, morbidade e custos associados serão controlado. A maior adversidade encontrada para elaboração do trabalho foi a limitação de estudos que abordassem o tratamento fisioterapêutico, tendo em vista uma necessidade maior na produção dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ALI, YC.M.M *et al.* **Incidência de lesão por pressão e tempo de assistência de enfermagem em terapia intensiva. Estima, Braz. J. Enterostomal Ther**, São Paulo, v. 18, n.

ALVES, P. et al. Úlceras de pressão. IN: AFONSO, C. et al. **Prevenção e Tratamento de Feridas - Da Evidência à Prática: Da Evidência à prática**. HARTMANN Portugal : Editores Eugénio Pinto et al, 20141120, p. 1-7, abr. 2020.

BUZZI, M.; FREITAS, F.; WINTER, Marcos de Barros**. Cicatrização de úlceras por pressão com extrato Plenusdermax® de Calendula officinalis L**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 2, p. 250-257, 2016.

CAMPOS, R. S *et al***. "Sem Pressão": aplicativo com orientações para identificação, estadiamento e prevenção de lesões por pressão. Estima, Braz. J. Enterostomal Ther,** São Paulo, v. 18, n. 3120, p. 1-8, nov. 2020.

DE ALMEIDA, R. et al. **Gerador de alta frequência no tratamento de lesão por pressão em idosos.** Revista de Enfermagem UFPE, v.11, n. 8, p. 3136-3142, 2017.

FACCHINETTI, J. B.; FERNANDES, F. P. **Recursos utilizados por Fisioterapeutas para Prevenção e Tratamento de Lesão por Pressão.** ID on line Revista de Psicologia, v. 11, n. 37, p. 421-435, 2017.

FARIAS, A.D.A et al. **Ocorrência de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva de um hospital universitário.** Revista Nursing. v. 22, n. 253, 2019.

FERREIRA, T.C.R et al. **os efeitos das microcorrentes e do exercício terapêutico na úlcera diabética.** Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida-CPAQV Journal, v. 12, n. 3, 2020.

FURIERI, F.P.M; UESSUGUI, H.M; OLIVEIRA, R.R; FAGUNDES, D.S**. Atuação fisioterapêutica na úlcera por pressão: uma revisão**. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v.6, n.1, 2015.

LIMA, L. S *et al***. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com lesão por pressão no contexto hospitalar**. **Estima, Braz. J. Enterostomal Ther,** São Paulo, v. 18, n. 2720, p. 1-9, out. 2020.

MOREIRA MGS; SIMÕES SM; RIBEIRO CJN**. Perfil clínico-laboratorial de pacientes hospitalizados acometidos por lesão por pressão**. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther., 2020, 18: e2220.

PALAGI, S. et al. **Laserterapia em úlcera por pressão: avaliação pelas Pressure Ulcer Scale for Healing e Nursing Outcomes Classification.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 49, n. 5, p. 826-833, 2015.

POLACHINI, C. R. N.; BERNI, VIVIANE B.; BELLÉ, JÉSSICA M.; OLIVEIRA, DAIANE F.; SACCOL, MICHELE F.; **Efeitos da fotobioestimulação e estimulação elétrica na cicatrização e qualidade de vida de indivíduos com úlceras cutâneas:** terapias isoladas e associadas. Revista Saúde (Sta. Maria). 2019.

SAKABE, F.F et al. **Estimulação pulsada de alta voltagem reduz a área de úlceras de diferentes etiologias: um estudo piloto**. Fisioterapia Brasil. v. 19, n. 1, 2018.

SCHUH, C. M. et al. **Associação da alta frequência, laser de baixa potência e microcorrentes no tratamento da lesão por pressão.** Cinergis, v. 18, n. 2, p. 99-103, 2017.

SILVA, S. M. et al**. Trascutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) de baixa frequência no processo de cicatrização cutânea em ratos**. Pará research medical jornal, Belém, 2017

SILVA DRA, BEZERRA SMG, COSTA JP, LUZ MHBA, LOPES VCA, NOGUEIRA LT. **Curativos de lesões por pressão em pacientes críticos: análise de custos**. Rev Esc Enferm USP. 2017;51:e03231.

TERTULIANO, C. V. M; RIBEIRO, M P. **Aplicação da laserterapia de baixa intensidade associada com a cinesioterapia no indivíduo idoso: um estudo de caso**. Anais I CNEH... Campina Grande: Realize Editora, 2016.

BENEFÍCIOS DA HIDROXIAPATITA DE CÁLCIO PARA O REJUVENESCIMENTO DA PELE

Patrícia Marques Alexandre[1]
Josefa Fernanda Dantas Silva[2]
Ruth Silva Medeiros[3]
Maria das Dores Abilio Bezerra[4]
Any Kyonara Oliveira da Silva[5]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[6]

INTRODUÇÃO

A hidroxiapatita de cálcio é considerada um bioestimulador de alta relevância nos procedimentos estéticos, seu uso foi aprovado em 2006 pela US Food and Drug Administration (FDA). A substância consiste em um composto de íons de cálcio e fosfato, considerada altamente biodegradável e biocompatível, uma vez que, o nosso organismo possui a presença da mesma, garantindo segurança erradicando possíveis rejeições do organismo, já que a mesma é considerada não mutagênica e não acarreta toxicidade local e sistêmica. Dessa forma, seu uso é benéfico no tratamento de marcas deixadas por a perda de colágeno garantindo eficácia no rejuvenescimento no local da aplicação (CUNHA et al., 2020).

A pele passa por perdas gradativas de colágeno que com o passar dos anos, esse fator proporciona o envelhecimento, o mesmo se dá por a tênue espessura da derme, ocasionada por o aumento dos níveis de colagenase que possibilita a degradação de colágeno implicando diretamente na síntese dessa substância. O colágeno possui três tipos sendo eles classificados como I, II e III, um indivíduo jovem possui colágeno tipo I em abundância em seu corpo, já em um idoso prevalece o tipo III, vale salientar que o do tipo II está presente em maior parte nas cartilagens (RODRÍGUES; BARROSO; SANCHEZ, 2017).

A CaHA é indicada principalmente para reparar áreas que necessitam de volume e preenchimento, como o terço médio da face, mento, região temporal, comissura labial, contorno mandibular, rugas peribucais, área malar/ zigomático, área nasal, correção de sulcos moderados a graves na área da face, como biogode chinês (sulco nasogeniano), reparo de cicatrizes de acne, na qual se mostrou muito mais eficiente do que o ácido hialurônico (AH) e nas mãos, tratando a perda de volume disfarçando os tendões e minimizando a flacidez (LIMA; SOARES, 2020).Além disso, esse composto também pode ser usado para tratar outras áreas do corpo, como pescoço, coxas e entre outras (FABI et al., 2016).

[1] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054041@fsmead.com.br)
[2] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054027@fsmead.com.br)
[3] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054039@fsmead.com.br)
[4] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054040@fsmead.com.br)
[5] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054042@fsmead.com.br)
[6] Docente da Faculdade Santa Maria – FSM (000648@fsmead.com.br)

Apesar de que a CaHA seja indicada para diversas áreas da face, há algumas regiões que são contraindicadas, como a área periorbicular, lábios e glabela, por razão de haver predisposição de locomoção facilitada em regiões de intensa mobilidade, sendo muito frequente o desenvolvimento de nódulos não inflamatórios da área do músculo orbicular da boca e músculos orbiculares dos olhos, além disso, não é aconselhado a associação desse produto com outros métodos terapêuticos como preenchedores permanentes, como silicone e polimetilmetacrilato (LIMA; SOARES, 2020).

Quando a substância CaHa entra em contato com o organismo, o mesmo desencadeia reações consideradas normais, como eritema, inchaço e dor leve no local da aplicação, o surgimento de hematomas também é considerado normal nas primeiras 48 horas. Vale ressaltar que anormalidades como nódulos, necrose, hiperpigmentação, dores prolongadas, irregularidades no contorno são sinais que o procedimento foi realizado de forma errônea que estão intimamente correlacionadas com o enchimento excessivo do local ou injeção muito superficial (KADOUCH, 2017).

Os resultados do uso da CaHA são obtidos de forma progressiva, ou seja, ao longo de diversas sessões. Assim, para isso, são utilizadas seringas descartáveis de 0,8 mL e 1,5 mL, recomendando-se a homogeneização do produto, não sendo aconselhável a injeção do material de forma excessiva. Para que a estimulação de colágeno seja eficaz, a aplicação da CaHA precisa ser realizada na derme média ou profunda, já que na derme superficial elas não devem serem injetadas devido as grandes chances de desenvolvimento de nódulos visíveis nesse local. Essa aplicação pode gerar um pequeno incomodo na região a ser tratada, por isso a FDA aprovou um protocolo que permite efetuar diluições de CaHA com lidocaína (anestésico local), com o objetivo de proporcionar mais conforto ao paciente, facilitar a aplicação do material por meio da agulha/cânula, e ainda minimiza a distorção local (LIMA; SOARES, 2020).

A hidroxiapatita de cálcio (CaHA), forma um novo tecido através da neocolagênese, produção de elastina, angiogênese e proliferação de células dérmicas, resultando em uma melhora da estética, tendo um efeito prolongado em torno de 9 a 12 meses, podendo se estender para os 18 meses de durabilidade do produto. A sua aplicação pode ser utilizada tanta em áreas faciais como não faciais (YUTSKOVSKAYA et al., 2017).

Quanto ao pós-procedimento, recomenda-se alguns cuidados na região tratada com CaHA, a fim de minimizar os eventos adversos que podem surgir após a aplicação do produto, dentre eles, está a redução a exposição ao sol e o calor durante as próximas 24 horas e também utilizar compressa fria para diminuir os hematomas e inchaços. Durante o procedimento pode

ser necessário massagear o local da aplicação da CaHA, espalhando-o uniformemente, assim evitando o aparecimento de nódulos (DIA, 2016).

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Avaliar os benefícios do uso da hidroxiapatita de cálcio para o rejuvenescimento da pele.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

• Compreender o mecanismo de ação da hidroxiapatita de cálcio aplicada sob a pele frente a estimulação de colágeno.

• Explanar as vantagens do uso desse composto para o preenchimento facial.

• Detectar a eficácia desse bioestimulador para a estética corporal.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura, baseada em uma análise dos artigos relacionados a temática em questão. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e National Library of Medicine (PubMed), onde utilizou-se os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2016 e 2020, disponibilizados gratuitamente, nos idiomas de inglês e português, sendo traduzidos os de língua estrangeira. Os descritores selecionados foram: Colágeno; Rejuvenescimento; Hidroxiapatita de cálcio; Preenchimento nos quais estão devidamente cadastrados no Descritores em Ciência da Saúde (DeCS). Assim, chegou-se a um total de 13 artigos.

Foram excluídos os artigos que não correspondiam ao tema alvo do estudo, artigos incompletos ou que não estivessem disponibilizados gratuitamente e artigos publicados em anos anteriores aos últimos 5 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A hidroxiapatita de cálcio é bastante utilizada tanto na estética facial quanto na estética corporal, tendo como principais recomendações, proporcionar volume e preenchimento de locais que precisam de reparo, tais procedimentos possibilita a regeneração do colágeno por meio da bioestimulação gerada no próprio paciente (ALMEIDA et al., 2019).

ESTIMULAÇÃO DE COLÁGENO

A produção de colágeno por meio do princípio ativo da hidroxiapatita de cálcio, origina-se a partir do estímulo do colágeno endógeno, essa substância tem como seu principal mecanismo de ação, favorecer a reconstituição do volume e a síntese do colágeno, esse aumento é assegurado pela presença do gel carreador de carboximetilcelulose (KADOUCH, 2017).

Após entrar em contato com o corpo a CaHa estimula a indução de histiócitos e resposta fibroblástica, iniciando o processo de neocolagenêse que possui como principal função a formação de um novo tecido rico em colágeno e elastina. Essa estimulação resulta na redução do agente de flacidez da pele nas áreas em que o componente foi aplicado, garantindo assim, a correção imediata da área que aumenta gradualmente com o decorrer dos dias, proporcionando dessa forma o rejuvenescimento facial (GOLDIE et al., 2018)

PREENCHIMENTO FACIAL

A CaHA tem se tornado uma opção de preenchimento cada vez mais procurada e utilizada, por apresentar inúmeras vantagens como segurança, propriedades de levantamento e composição química única. Ela tem sido muito empregada para correções de linhas de marionete, sulco pré-lacrimal, comissuras orais e posterior da mandíbula e também se mostrou muito efetiva em aplicações nas têmporas e áreas malar / submalar, nas quais são considerados usos off-label. (LEE; LORENC, 2016)

O preenchimento com CaHA, quando feito diretamente sobre o osso, os tecidos subjacentes serão levantados simultaneamente, fazendo com que todas as camadas musculares fiquem mais sustentadas, assim como as repartições superficiais e profundas da gordura, proporcionando um levantamento e tonificação da pele subjacente, como uma unidade única ou composta, a fim de restaurar o volume do rosto com maior eficiência, tornando os traços faciais mais equilibrados e contornados. Os melhores resultados de restauração de uma aparência jovem e de ‘’revolumização’’ facial com o uso desse composto, se dão em áreas de maior perda de volume (plano supraperiosteal), como ângulo mandibular, têmpora, bochecha / zigomático anterior, sulco pré-frontal e abertura piriforme. (LORENC; LEE, 2016).

ESTÉTICA CORPORAL

A aplicação de CaHA nas mãos proporciona uma maior estimulação de colágeno, um aumento do seu volume, disfarçando projeções ósseas, veias e tendões. Para garantir um resultado mais eficaz, bem como uma maior segurança para o paciente, a aplicação desse produto com o uso de cânula tem sido o método mais indicado. (GRAIVIER et al., 2018)

A CaHA na região do pescoço e colo, estimula a renovação da matriz extracelular, reduzindo consideravelmente as rugas finas, favorecendo o fortalecimento e melhoria da qualidade da pele, isso por que, ocorre a promoção da síntese de colágeno no local, e como resultado, melhorando a elasticidade e maleabilidade da pele (FABI et al., 2016).

O uso desse produto nas nádegas e coxas tem como objetivo promover o aumento da força e da elasticidade da derme, tratando a flacidez e celulite, sendo eficaz na melhoria do aspecto da celulite e flacidez da pele (FABI et al., 2016).

Aplicações injetáveis de CaHa no abdômen apresentaram diminuições significativas contra a flacidez da pele e aumento na densidade e espessura da derme, esse resultado pode ser visto em apenas uma única sessão do tratamento (LAPATINA et al., 2017).

Em um estudo, contendo 30 indivíduos que receberam injeções de CaHA na parte superior do braço (1,5mL) com duas sessões e intervalo de um mês entre elas, foi observado melhorias consideráveis na flacidez e no volume do local tratado. Os indivíduos classificaram os resultados como bom e ótimo (ALMEIDA et al, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, percebe-se que a Hidroxiapatita de Cálcio (CaHA) tem sido muito utilizada para fins faciais e corporais, proporcionando uma bioestimulação eficaz do colágeno que apresenta uma melhora na aparência da pele, redução da flacidez, contribuindo assim, para o rejuvenescimento.

Além disso, o composto se mostrou muito eficiente no preenchimento facial favorecendo a reposição de volume e contorno da pele, e ainda no rejuvenescimento das mãos, melhoria da elasticidade de áreas como pescoço, colo, abdômen e braço, e também no tratamento de celulites em nádegas e coxas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.T.D et al. **Recomendações de consenso para o uso de hidroxiapatita de cálcio hiperdiluída (Radiesse) como agente bioestimulador facial e corporal.** PRS Global Open. 2019.

CUNHA, Marisa Gonzaga da et al. **Bioestimuladores e seus mecanismos de ação**. Surg Cosmet Dermatol. Rio de Janeiro v.12 n.2 abr-jun. 2020 p. 109-17.

DIA, D. **Aconselhamento de pacientes sobre reposição do volume facial e adesão às instruções pós-tratamento**. Paciente prefere adesão. 2016.

FABI, SG et al. Recomendações de consenso para intervenções estéticas combinadas usando toxina botulínica, preenchimentos e ultrassom microfocalizado no pescoço, decote, mãos e outras áreas do corpo. **Dermatol Surg**. 2016.

GOLDIE, Kate et al. **Global Consensus Guidelines for the Injection of Diluted and Hyperdiluted Calcium Hydroxylapatite for Skin Tightening**. 2018 by the American Society for Dermatologic Surgery, Inc. Published by Wolters Kluwer Health, Inc. Unauthorized reproduction of this article is prohibited.

GRAIVIER, Miles H et al. **Indicação de hidroxiapatita de cálcio (CaHA) para rejuvenescimento das mãos**. Aesthet Surg J. 6 de abril de 2018; 38 (supl_1): S24-S28. doi: 10.1093 / asj / sjy013.
KADOUCH, JA. Hidroxiapatita de cálcio: uma revisão sobre segurança e complicações. **J Cosmet Dermatol**. 2017.

LAPATINA, NG et al. Hidroxilapatita de cálcio diluída para endurecimento da pele dos braços e abdômen. **J Drugs Dermatol**. 2017.

LEE, Johnson C.; LORENC, Z. Paul. **Filtros sintéticos para rejuvenescimento facial**. Clin Plast Surg. Julho de 2016; 43 (3): 497-503. doi: 10.1016 / j.cps.2016.03.002.
LIMA, Natália Barbosa de; SOARES, Marilia de Lima. **Utilização dos bioestimuladores de colágeno na harmonização orofacial**. Clin Lab Res Den 2020: 1-18.

LORENC, Z Paul; LEE, Johnson C. **Composite Volumization of the Aging Face: Supra-Periosteal Space as the Foundation for Optimal Facial Rejuvenation**. J Drugs Dermatol. 2016.

RODRIGUEZ, Maria Isabela Avila; BARROSO, Laura G Rodriguez; SANCHEZ, Mirna Lorena. **Collagen: A review on its sources and potential cosmetic applications**. J Cosmet Dermatol. 2017.

YUTSKOVSKAYA, YA et al**. Neocolagênese melhorada e propriedades mecânicas da pele após injeção de hidroxilapatita** de cálcio diluída no pescoço e decote: um estudo piloto. J Drugs Dermatol. 2017.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO IMPACTOS DA MARCHA DA TERCEIRA IDADE

Ana Beatrix Pereira de Sousa [1]
Camila Marques Ferreira [2]
Ellen Myrele Leite Lopes [3]
Fernanda Beatriz de Sousa Silva [4]
Emanuely Rolim Nogueira (Docente) [5]

INTRODUÇÃO

A primeira palavra que nos vem à mente quando pensamos no termo marcha é a locomoção, especialmente a sincronizada que nos remete aos desfiles cívicos e militares. Do ponto de vista da fisioterapia, o seu significado não está longe disso, pois se refere ao movimento rítmico que combina a "interação do equilíbrio entre forças externas que atuam no corpo e a resposta das forças internas provenientes do sistema neuro-músculo-esquelético humano" (LOPES, 2016, p. 1).

No contexto da capacidade funcional, a marcha consiste em uma atividade dinâmica fundamental para a realização das atividades de vida diária e, dessa forma, necessária para a independência dos indivíduos. No entanto, com o envelhecer, a marcha tende a se tornar lenta, sugerindo que cada indivíduo seleciona a velocidade mais compatível às suas capacidades funcionais. Assim, a lentidão da marcha surge como consequência do processo fisiológico do envelhecimento, muitas vezes associada a condições clínicas já instaladas ou àquelas que ainda não se manifestaram, mantendo-se silenciosas no quadro clínico do idoso (GUEDES et.al., 2019).

Os déficits no equilíbrio e na marcha são causas comuns de quedas em idosos, e a prevenção exige compreender como o envelhecimento afeta essas habilidades (BERÇAN et.al., 2019). No entanto, no cotidiano dos idosos, diversos fatores facilitam ou propiciam a ocorrência de quedas. Esses fatores podem ser intrínsecos, inerentes ao próprio indivíduo, relacionados às alterações biológicas e psicossociais associadas a senescências. Já os fatores extrínsecos são decorrentes da interação do idoso com o ambiente, como a qualidade da iluminação e do piso de sua moradia, o acesso a transportes públicos e áreas de lazer, entre outros. Nota-se que esses fatores podem ser multifatoriais e apresentam relações com a capacidade de manter habilidades para realizar as atividades do dia a dia (SMITH et. al., 2017).

[1] Graduanda do curso de Fisioterapia (anabeatrix200307@gmail.com)
[2] Graduanda do curso de Fisioterapia (cmlmf0679@gmail.com)
[3] Graduanda do curso de Fisioterapia (myreleellen@gmail.com)
[4] Graduanda do curso de Fisioterapia (fernandabeatriz.19@outlook.com)
[5] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000465@fsmead.com.br)

Ademais, estimativas apontam que no ano de 2030 o Brasil terá mais de 41 milhões de idosos. Acompanhando esse aumento, crescem também as preocupações em relação aos problemas que acometem essa faixa etária. Com o avanço da idade, tornam-se comuns comprometimentos como a redução da força muscular, a diminuição da agilidade e a perda do equilíbrio (ABDALA et. al., 2017). Com isso, a velocidade da marcha diminui de 1% a 2% por década em pessoas antes de 62 anos de idade e 16% por década entre pessoas com 63 anos de idade ou mais. As alterações comuns da marcha associadas ao envelhecimento incluem a velocidade mais lenta da deambulação, o comprimento diminuído da passada e um tempo maior gasto durante o duplo apoio (ROCHA, et. al., 2018). Por esse motivo é cada vez mais importante fornecer a estes indivíduos uma melhor qualidade de vida, através da promoção de hábitos saudáveis, nomeadamente a prática de exercício físico de forma a combater o sedentarismo (MARTINS, 2019).

Manter a qualidade de vida e a capacidade funcional dos idosos que vivem em ILPI (Instituição de Longa Permanência para Idosos) está entre os pontos importantes para um envelhecimento mais saudável. A reabilitação oferecida pela fisioterapia, cuja meta principal é ajudar o indivíduo a atingir a maior independência funcional possível, considerando suas potencialidades e limitações. O tratamento fisioterápico, especificamente, assume papel importante em relação à melhora dos sintomas, e à restauração das funções, podendo conferir uma maior qualidade de vida e capacidade funcional aos idosos (SOUZA; WALTRICK, 2016).

Desse modo, o presente trabalho busca revisar na literatura os aspectos da marcha da terceira idade. É imprescindível, que se aborde tal assunto, posto que a marcha é importante para permitir os movimentos associados a uma caminhada. Entretanto, a sua problemática está relacionada às quedas que no decorrer da idade desencadeiam menor equilíbrio e força ocasionando os distúrbios na locomoção, e afetando as atividades exercidas. Diante disso, a melhor forma de prevenir esses distúrbios é a prática de exercícios físicos, assim promovendo o fortalecimento dos membros.

OBJETIVO

Temos como objetivo geral descrever a análise da marcha em idosos e como afetam sua funcionalidade na idade e a relação a atuação da fisioterapia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão na literatura, baseada na questão condutora: **Como a marcha é afetada com relação ao avanço da idade?** A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, tendo a busca dos dados ocorrida de abril de 2021 a maio de 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), com base nas palavras-chave: Marcha, Idoso, Envelhecimento, através do operador booleano AND.

Dessa forma, foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: Estudos com seres humanos, estudos de caso, artigos que estejam na íntegra em português e inglês, publicados no período de 2016 a 2021, de acesso gratuito e que trata o tema aspectos da marcha da terceira idade.

Foram excluídos todos resumos, teses, dissertações e monografias. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 14.000 artigos no Google Acadêmico, 61 artigos no Scielo, e 108 na BVS, sendo utilizados 12 estudos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Silva et al (2016) com o envelhecimento humano a força muscular tende a diminuir ocorrendo a diminuição da massa muscular magra devido ao declínio do número de fibras e/ou redução na área de seção transversa. Além da perda da força muscular, a habilidade do músculo para exercer força rapidamente (potência), também diminui com a idade. A potência muscular é uma valência muscular que pode servir como um mecanismo protetor na queda, uma das causas mais frequentes de lesões nos idosos, além de ser importante para o desempenho das atividades diárias.

De acordo com Albuquerque et al (2018) os dispositivos auxiliares de marcha (DAM) podem ajudar a reduzir a carga dos membros inferiores e assim, aliviar dores articulares ou compensar fraquezas e lesões, contribuindo para o aumento da independência funcional e a estabilidade postural. Dessa forma, como diz King (2017) a prática regular de atividade física pode amenizar o processo de envelhecimento e prevenir o sedentarismo, contribuindo para exercer atividades do dia a dia, aumentando a expectativa de vida funcional, visando à diminuição das quedas, com ênfase nos exercícios de movimentação articular livre, fortalecimento global, treinamento de marcha, equilíbrio, propriocepção e treinamento funcional.

Conforme Rocha et al (2018) a funcionalidade é um termo que abrange todas as funções do corpo, atividades e participação social do indivíduo de maneira similar, são metas do fisioterapeuta: promover o adiamento da instalação de incapacidades decorrentes do processo de envelhecimento; tratar as alterações funcionais e motoras provenientes de doenças e problemas associados; reabilitar o idoso dentro de suas potencialidades e especificidades; e, dentro desse contexto, atuar nos níveis primário, secundário e terciário de atenção à saúde do idoso. O fisioterapeuta, depois de adequada avaliação, pode instituir um programa de prevenção, de acordo com o grau de capacidade funcional, o aumento de força muscular, resistência e equilíbrio.

Para Menezes et al. (2016) é de grande importância a prática de atividades físicas no processo de envelhecimento, inclusive técnicas de revitalização geriátrica e da utilização da fisioterapia na prevenção e promoção da saúde do idoso. São inúmeros os benefícios, entre eles a prevenção de síndrome do aparelho respiratório, prevenção de alterações posturais, perda de força e preensão bilateral das mãos, melhoria da flexibilidade corporal, facilitando a realização das AVDs e AIDs, tendo como consequência uma melhoria na qualidade de vida e satisfação pessoal.

De acordo com Facundo (2018), nessa perspectiva, os exercícios funcionais ganharam destaque por demonstrar maior segurança para o público idoso, e também pela praticidade em realizá-los, não sendo necessária a utilização de aparelhos de musculação na execução das atividades, nessa modalidade o corpo é trabalhado e preparado para as ações do dia a dia.

Antunes e Correia (2016) relatam que estudos demonstram a efetividade da intervenção fisioterapêutica sobre o treino de equilíbrio e marcha, prevenindo as quedas nos idosos. Temos então a função de identificar esta dificuldade através de parâmetros e protocolos, para traçar um objetivo, um tratamento fisioterapêutico e identificar os idosos que têm a maior susceptibilidade de cair. Da mesma forma, Silva et al (2016) observam que os testes de mobilidade funcional possuem íntima ligação com a velocidade da marcha, onde a baixa velocidade está ligada à instabilidade postural e, diferentes estudos, vêm demonstrando que essa relação pode denotar riscos de queda, diminuição da independência funcional e consequente diminuição na qualidade de vida.

Assim, Porto et al (2020) ressalta que as bengalas podem ser prescritas para idosos com instabilidade postural dinâmica, que apresentem quedas e/ou medo de cair, com amplitude de movimento do membro inferior reduzida (como na osteoartrite de quadril) e/ou com dor articular unilateral (quadril, joelho ou tornozelo). Ainda, quando comparada com o andador,

abengala permite maior agilidade e mobilidade, sendo indicada para idosos mais ativos e quando o ambiente físico apresenta espaço restrito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa demonstrou que o corpo sofre alterações estruturais e metabólicas conforme a idade e como essas modificações afetam diretamente o ritmo da marcha e o equilíbrio, com isso a realização de exercícios físicos e o acompanhamento fisioterapêutico fazem a diferença na melhoria da qualidade de vida, além de ajudar na prevenção de quedas.

REFERÊNCIAS

AMORIM, J. S. C. et al. Prevalência de queda grave e fatores associados em idosos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 185-196, Jan. 2021.

ABDALA, R. P. et al. Padrão De Marcha, Prevalência De Quedas E Medo De Cair Em Idosas Ativas E Sedentárias. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 26-30, Feb. 2017.

ALBUQUERQUE, V. S. et.al. O uso de dispositivos auxiliares para marcha em idosos e sua relação com autoeficácia para quedas. **Rev Hupe**, Rio de Janeiro v. 17, n. 2, jul-dez/2018.

ANTUNES, L. G. CORREIA, S. M. B. Análise do Equilíbrio e marcha em idosos institucionalizados, antes e após intervenção fisioterapêutica. **Revista Simpósio de Fisioterapia – Uniplac,** volume 03, ano 2016.

BINOTTO, M. A.; LENARDT, M. H.; RODRIGUEZ-MARTINEZ, María del Carmen. Fragilidade física e velocidade da marcha em idosos da comunidade: uma revisão sistemática. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 52, 2018.

GUEDES, R. C. et al. Declínio da velocidade da marcha e desfechos de saúde em idosos: dados da Rede Fibra. **Rev Fisioterapeuta. Pesquisa.** São Paulo, v. 26, n. 3, p. 304-310, Setembro de 2019.

MARTINEZ, B. P. et al. Viabilidade do teste de velocidade de marcha em idosos hospitalizados. **J. Bras. Pneumol.** São Paulo , v. 42, n. 3, p. 196-202, Junho de 2016.

MENEZES, A.V. et al. Função executiva dos idosos institucionalizados e comunitários: relação com capacidades cognitivas e funcionais. **Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 3, p. 405-414, 2016.

NASCIMENTO, C. M. M. et al. Efeito imediato da estimulação auditiva rítmica nos parâmetros espaços-temporais da marcha de idosos sedentários: um estudo piloto. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, 2020.

PORTO , J. M,IOSUMUTA, N. C. R, COELHO, A.C, ABREU, D. C. C. Recomendações para prescrição de dispositivos auxiliares de marcha em idosos Rev. **Acta Fisiatr.** 171- 175, 2019.

ROCHA, C. A. Q. C. et al. MARCHA DE IDOSOS: um estudo em instituiçõe asilares Rev. **Cientifica Fagoc Saúde**, Volume III p. 26-33, 2018.

SILVA, R. A. et al. Ginástica geral pode melhorar a marcha e a capacidade cardiovascular de idosos. **Rev. Bras. Med Esporte,** São Paulo v. 22, n. 4, p. 306-310, Agosto de 2016.

PESQUISA CIENTÍFICA, ÉTICA E PERFIL DOS PESQUISADORES: CONTEXTUALIZANDO A INTEGRIDADE E O VALOR SOCIAL

Maria das Dores Abilio Bezerra[1]
Mateus Gonçalves Rolim[2]
Déborah Raíssa Siqueira Leite Sousa[3]
Patrícia Marques Alexandre[4]
Ruth Silva Medeiros[5]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[6]

INTRODUÇÃO

A comunidade científica é uma área em constante expansão, onde são elaboradas inúmeras pesquisas que agregam nesse âmbito como forma de disseminação do conhecimento para demais pesquisadores, estudantes, professores e para a sociedade em geral. Diante disso, é imprescindível realizar os processos éticos baseados no reconhecimento da proteção dos direitos fundamentais, mantendo a integridade dos dados, expondo apenas as informações verdadeiras e necessárias.

Para Wendler e Rid (2017), a pesquisa clínica é eticamente aceitável quando possui valor social, onde os dados coletados irão colaborar de forma significativa para o desenvolvimento da saúde. Dessa forma, para obter uma pesquisa efetiva e construtiva, um dos principais fatores a ser considerado é a ética. Por essa razão, é preciso colocá-la em prática em todas as decisões e ações do projeto, sendo assim uma conciliação entre ciência e humanidade.

A ciência fornece resultados provisórios, sendo um sistema contínuo de investigação em virtude do trabalho dos pesquisadores. Segundo Santos (2017), o trabalho individual do pesquisador está vinculado apenas à construção da ciência, onde será coletivizado após a disseminação do estudo para a comunidade científica. Desta forma, conta-se com a originalidade do pesquisador nos projetos de pesquisa, além de relatos fiéis dos métodos descritos diante dos resultados obtidos.

OBJETIVO

Dado o exposto, entende-se a importância da pesquisa científica para a comunidade acadêmica, e a relevância que ela exprime no âmbito do conhecimento e da tecnologia, viabilizando através de estudos, a comprovação ou não de hipóteses.

[1] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054040@fsmead.com.br)
[2] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054024@fsmead.com.br)
[3] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054035@fsmead.com.br)
[4] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054041@fsmead.com.br)
[5] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054039@fsmead.com.br)
[6] Docente da Faculdade Santa Maria – FSM (000648@fsmead.com.br)

Portanto, o presente trabalho pretende identificar através de uma leitura minuciosa de diversos estudos, os dilemas que envolvem a ética na pesquisa científica, analisando o ponto de vista dos pesquisadores, dos comitês de ética, o consenso sobre as autorias dos trabalhos, o valor social da pesquisa e as consequências da má conduta científica.

METODOLOGIA

Segundo Norenberg e Cunha (2020), para se produzir um resumo expandido, a ideia geral do trabalho precisa estar disposta de maneira concisa e organizada, obedecendo a estrutura da redação (introdução, objetivo, metodologia, resultados e conclusão), respeitando o limite de palavras e páginas. A partir dessas boas práticas que auxiliam na elaboração, torna-se possível o desenvolvimento do estudo.

O presente trabalho trata-se de um resumo expandido, realizado através de artigos científicos em língua inglesa e portuguesa disponíveis na base de dados acadêmica National Library of Medicine (PubMed). Os critérios de inclusão foram artigos completos, publicados nos últimos 5 anos, cujo tema abordasse de forma significativa o conteúdo explorado. Os critérios de exclusão foram artigos incompletos, com data inferior a 2016 e que não abordasse o tema proposto. Os descritores utilizados foram: ethics, bioethics e integrity research, todos devidamente cadastrados no Medical Subject Headings (MeSH).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A integridade na pesquisa científica, é uma pauta que vem sendo questionada e abordada no seu sentido amplo e etimológico que é ser expressa de forma inalterada, sem lacunas ou fissuras dentro do processo técnico-científico, mediante o contexto da ética em pesquisa (NEVES, 2017).

No que compete aos pesquisadores, Dubois e Antes (2018), propõem cinco dimensões para a ética em pesquisa, que são: (1) a ética normativa, que determina o que é certo e o que é errado, por meio de análises de questões como o consentimento previamente informado diante de uma pesquisa randomizada, além da responsabilidade de não gerar resultados socialmente prejudiciais; (2) conformidade, que garante que pesquisadores envolvidos na realização de pesquisas, sigam os regulamentos federais, leis estaduais e políticas institucionais dentro da investigação; (3) rigor e reprodutibilidade, que garante a chamada “boa ciência”, e levanta questões como o emprego de animais ou seres humano para pesquisas e os recursos biológicos

que serão utilizados (anticorpo, linhagem de células, etc.); (4) valor social, que avalia se a pesquisa possui um tema socialmente relevante; (5) e relações no local de trabalho, que devem suceder de forma respeitosa.

Em se tratando dos Conselhos de Ética em Pesquisa, sua função é avaliar de forma efetiva os passos da pesquisa científica. Portanto, aceitabilidade ética, conflitos de interesses, estudo proposto, conformidade com os regulamentos e leis, proteção dos seres humanos e animais como sujeitos das pesquisas, são quesitos cruciais que devem passar pelos Conselhos de Ética (BEDIAKO; KAPOSY, 2019).

A autoria dos trabalhos científicos, é outro fator relevante e polêmico, visto que ela influencia na carreira profissional de forma direta. Além da progressão na carreira, estão envolvidos aumento de salários e prêmios, bem como reconhecimento e credibilidade, gerando, algumas vezes um ambiente competitivo para os pesquisadores (SMITH et al., 2020).

O valor social é uma condição que rege a pesquisa científica e clínica, partindo do princípio ético da necessidade da promoção de melhorias e evolução no âmbito da saúde. Sendo assim, conceitos e análises éticas, buscam identificar se os participantes de pesquisas clínicas possam estar expostos à riscos e encargos da investigação a ser realizada. Entretanto, de acordo com Wendler e Rid (2017), alguns ensaios clínicos podem não ter valor social apresentado de modo significativo.

O consentimento livre e esclarecido é um fator determinante para a realização de pesquisas que envolvam pessoas, servindo de base para deixar os indivíduos cientes do estudo do qual estão participando. A partir da descrição do conteúdo que será abordado na pesquisa, é que a transparência fica evidenciada, a fim de evitar ou minimizar possíveis enganos, além de deixar claro o respeito com que serão tratados os indivíduos pesquisados. A transparência da pesquisa tem um valor ético, sendo expressa em diferentes graus dentro dos processos que podem envolver a pesquisa (DICKERT et al., 2017).

Para Rifai et al. (2019), o número de artigos que vem sendo publicados com resultados posteriormente retratados, faz com que a integridade para publicações científicas seja questionada, acarretando repercussões negativas para a comunidade acadêmica, gerando uma desconfiança e diminuição da credibilidade dos pesquisadores diante do público. Os resultados de pesquisas precisam ser descritos de forma honesta, para que mudanças benéficas ocorram dentro do âmbito da saúde pública, gerando um bem estar dentro da sociedade.

A má conduta científica, é um aspecto que pode minar a integridade das pesquisas científicas, estando presente em falsificações, plágio, descrição seletiva de resultados e uso indevido de estatísticas. Alguns pesquisadores e estudiosos defendem através da literatura ética,

que a má conduta científica passe a ser criminalizada, ainda que do contexto filosófico, haja a necessidade de uma justificativa moral para deliberar essa ação (BÜLOW; HELGESSON, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa científica, representa um eixo crucial para o campo acadêmico profissional e pessoal dos pesquisadores, representando uma fonte de conhecimento sintetizada através de hipóteses levantadas. A ética está envolvida em todo o processo de investigação, caracterizando-se como ponto central para a realização dessas pesquisas, buscando de forma efetiva, que as pesquisas possuam em sua natureza, a integridade necessária.

Portanto, é notório que a ética abordada na esfera da pesquisa científica, fundamenta-se na integridade, valor social e comportamento dos pesquisadores. O valor social, por fim, é pauta de conflitos, onde é avaliado se o contexto e resultado da pesquisa elaborada é benéfico ou não para a saúde coletiva. Através do conteúdo produzido, fica então evidenciado a complexidade e os valores que cercam a pesquisa científica.

REFERÊNCIAS

BEDIAKO, Ramseyer Apau; KAPOSY, Chris. How research ethics boards should monitor clinical research. **Accountability In Research**, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 49-56, 17 dez. 2019.

BÜLOW, William; HELGESSON, Gert. Criminalization of scientific misconduct. **Medicine, Health Care And Philosophy**, [S.L.], v. 22, p. 245-252, 28 ago. 2018.

DICKERT, Neal W.; EYAL, Nir; GOLDKIND, Sara F.; GRADY, Christine; JOFFE, Steven; LO, Bernard; MILLER, Franklin G.; PENTZ, Rebecca D.; SILBERGLEIT, Robert; WEINFURT, Kevin P; WENDLER, David; KIM, Scott Y. H. Reframing Consent for Clinical Research: A function-based approach. **The American Journal Of Bioethics**, [S.L.], v. 17, n. 12, p. 3-11, 17 nov. 2017.

DUBOIS, James M.; ANTES, Alison L. Five Dimensions of Research Ethics: A stakeholder framework for creating a climate of research integrity. **Academic Medicine**, [S.L.], v. 93, n. 4, p. 550-555, abr. 2018.

NEVES, Maria do Céu Patrão. On (scientific) integrity: conceptual clarification. **Med Health Care And Philos**, Portugal, p. 13-19, 2017.

NORENBERG, João Pedro; CUNHA, Americo. Ingredientes para elaborar um resumo expandido. **Archives Ouvertes.Fr**, [S.L.], p. 1-11, 28 maio 2020.

RIFAI, Nader; ANNESLEY, Thomas M; MOORE, Scott; CAPLAN, Arthur L; SWEET, Deborah J; HORNUNG, Peter; ROSENDAAL, Frits R. Maintaining Research and Publication Integrity. **Clinical Chemistry**, [S.L.], v. 65, n. 2, p. 230-235, 2019.

SANTOS, Luiz Henrique Lopes dos. Sobre a integridade ética da pesquisa. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v.69, n.3, p.4-5, 2017.

SMITH, Elise; WILLIAMS-JONES, Bryn; MASTER, Zubin; LARIVIÈRE, Vincent; SUGIMOTO, Cassidy R.; PAUL-HUS, Adèle; SHI, Min; DILLER, Elena; CAUDLE, Katie; RESNIK, David B. Researchers' Perceptions of Ethical Authorship Distribution in Collaborative Research Teams. **Science And Engineering Ethics**, [S.L.], v. 26, n. 4, p. 1995-2022, ago. 2020.

WENDLER, David; RID, Annette. In Defense of a Social Value Requirement for Clinical Research. **Bioethics**, [S.L.], v. 31, n. 2, p. 77-86, fev. 2017.

BENEFÍCIOS DO USO DA TOXINA BOTULÍNICA ASSOCIADA AO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL ESPÁSTICA

Andreyna Medeiros Nunes [1]
Ianaynne Rolim da Silva Veras [2]
Jeneffer Tavares de Oliveira [3]
Sara Thaina Aires Mota [4]
Vanessa Alves de Almeida [5]
Emanuely Rolim Nogueira [6]

INTRODUÇÃO

A encefalopatia crônica não progressiva ou popularmente conhecida como paralisia cerebral (PC), é definida como um grupo de distúrbios do movimento e da postura que causa limitações nas atividades e, é atribuído a distúrbios não progressivos que ocorreram no desenvolvimento do cérebro infantil (LANZA et al. 2019).

Segundo Ferreira et al. (2019), a PC pode ocorrer em três momentos específicos e isso está relacionado diretamente às suas causas. Sendo que no pré-natal ocorre lesões cerebrais da qual acometem os bebês antes do seu nascimento, portanto, estão ligadas à saúde materna, como a diabetes, hipertensão, entre outros. No peri-natal é considerada uma das principais causas, a hipóxia que ocorre durante o momento do parto. Por fim, no pós- natal ocorre lesões cerebrais, neste caso, após o nascimento do bebê.

De acordo com Lanza et al. (2019), a PC pode ser classificada de acordo com a sua topografia: quadriparesia, triparesia, diparesia e a hemiparesia. Também pode ser classificada de acordo com o tônus muscular: ataxia, mista, discinética, hipotônica e espástica. Outra forma seria de acordo com a Escala de Gross Motor Function Classification System (GMFCS), que classifica em relação a gravidade de acometimento da função motora grossa do paciente com PC, através de uma escala de cinco níveis.

Lanza et al. (2019) aponta que a espasticidade é prevalentemente em crianças cuja paralisia cerebral é resultante da lesão no motoneurônio superior e em nascimento a pré-termo. Suas características clinica se dá pelo enrijecimento muscular gerado pela diminuição da força e aumento do tônus. A criança pode apresentar encurtamentos e deformidades devido a tensão muscular gerada nos ossos, que influencia no crescimento da musculatura.

[1 - 5] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20171003035@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000465@fsmead.com.br)

Dentre as opções de tratamento disponíveis na atualidade para o controle da espasticidade pode ser citado alguns fármacos como: baclofeno, benzodiazepínicos, dantolene sódico, gabapentina, cloridrato de tizanidina e a toxina botulínica do tipo A, que é o principal dentre os citados anteriormente. Além desses, a fisioterapia entra com alguns recursos e técnicas para um tratamento mais eficaz, dentre eles estão a cinesioterapia através de alongamentos manuais passivos, eletroterapia com a utilização do ultrassom terapêutico (US), o conceito bobath, o knésio taping, gesso, órteses e talas (HESS et al, 2017; OLIVEIRA e GOLIN, 2017; PICELLI et al. 2019).

A toxina botulínica do tipo A (TBA). Esta é um potente bloqueador neuromuscular, que pode ser utilizado na prática clínica e seus efeitos após a aplicação, gera uma paresia temporária na musculatura e podem durar de dois à cinco dias. A TBA atua na junção neuromuscular, bloqueando a liberação da acetilcolina por fenda pré-sináptica. Sua aplicação se dá por via intramuscular, de acordo com o plano terapêutico e a recomendação do médico capacitado (FERREIRA et al. 2019; RESENDE, 2019).

A fisioterapia tem uma atribuição importante, sendo a TBA coadjuvante no tratamento da espasticidade no paciente com PC. O profissional fisioterapeuta atua desde a anamnese, exame físico até a proposta de tratamento. Junto com a TBA gera efeitos positivos na musculatura, diminuindo o tônus muscular, gerando força, melhora da propriocepção, coordenação motora, aumento da variedade dos movimentos, diminuindo as limitações impostas pela PC (CAMARGO et al. 2017; FERREIRA et al. 2019).

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo descrever a eficácia do uso da toxina botulínica como tratamento auxiliar à fisioterapia nos pacientes com paralisia cerebral espástica, por meio de uma revisão de literatura.

Tendo como objetivos específicos, descrever as modalidades fisioterapêuticas que podem ser utilizadas após aplicação desta toxina e os resultados obtidos em relação a redução da espasticidade.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, com finalidade de selecionar e analisar as pesquisas cientificas de forma criteriosa e relevantes à produção cientifica correspondente ao

uso da toxina botulínica associada a atuação fisioterapêutica no tratamento da paralisia cerebral espástica.

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de abril à maio de 2021. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), Google Acadêmico, National Library of Medicine (PubMed) e o livro fisioterapia em pediatria e neonatologia por LANZA, de F. Cordoba, edição de 2019.

A estratégia de busca adotada foi a utilização do operador booleano "AND". Os descritores também foram selecionados e identificados na língua portuguesa e inglesa, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): espasticidade muscular, fisioterapia, toxinas botulínicas Tipo A.

Como critérios de inclusão foram considerados estudos bibliográficos e relatos de caso, disponibilizados eletronicamente no idioma em português e inglês, publicados no período de 2017 à 2021 e de acesso livre nas bases de dados, que realizaram o tratamento fisioterapêutico em pacientes com PC espástica, após o uso da toxina botulínica. Foram excluídos experimentos realizados em pacientes com outras patologias, que não condissesse com a classificação selecionada para produção desse trabalho, dissertações e textos incompletos. Obteve-se como resultados a estratégia de busca o número de 27 na BVS, 194 artigos no Google Acadêmico e 100 no PubMed. Após leitura de título foram selecionados 11 artigos. Posteriormente esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 8 artigos estavam de acordo com o objetivo deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A criança com PC espástica, apresenta deficiência no controle motor devido a diminuição da mobilidade, sendo que quanto maior a hipertonia apresentada, maior será a limitação articular, consequentemente maior será o dano funcional da criança. A quantificação dos resultados e efeitos obtidos em relação as técnicas fisioterapêuticas utilizadas para redução da hipertônia e ganho de mobilidade articular, podem ser mensuradas através da GMFCS, por ser de maior confiabilidade e a mais utilizada na pratica clínica para quantificar a espasticidade. A escala se divide em seis graus, de acordo com a severidade progressiva: 0, 1, 1+, 2, 3 e 4. Realiza-se a movimentação passiva rápida e observa se a resistência a movimentação aumenta. Outro instrumento que se é utilizado de forma associada a GMFCS, é a goniometria, realizada com o goniômetro, afim de mensurar em graus a limitação na ADM do paciente, gerada pela espasticidade (OLIVEIRA e GOLIN, 2017).

De acordo com os artigos estudados, o programa de tratamento fisioterapêutico deve ser realizado de forma individualizada seguindo os comprometimentos apresentado pelo paciente, com foco principal na redução da espasticidade e proporcionar maior grau de funcionalidade (CAMARGO et al. 2017; OLIVEIRA e GOLIN, 2017).

Dentre as modalidades fisioterapêuticas utilizadas após a aplicação da TBA, destaca-se a cinesioterapia e a terapia manual, que irá proporcionar flexibilidade, força e um adequado posicionamento do músculo. Consistindo em alongamentos passivos, mobilizações fortalecimento, treino de equilíbrio ortostático e marcha (CAMARGO et al. 2017).

Outras técnicas fisioterapêuticas de grande eficiência que podem ser aplicadas no tratamento da espasticidade após a utilização da TBA, seria o conceito Bobath de tratamento, sua principal meta é ganhar a maior independência funcional possível, sendo historicamente o mais aplicado em crianças com PC e ter os seus efeitos comprovados através de estudos. Temos ainda o alongamento progressivo através da kinesio taping, utilização de gesso que possibilita o aumento progressivo da amplitude de movimento, talas e órteses, e a utilização do ultrassom fisioterapêutico associado ao alongamento, afim de melhorar a extensibilidade do músculo, pois, ao minimizar a interferência da hipertonia, proporciona melhor mobilidade ao paciente, facilitando, assim, ganhos funcionais (CAMARGO et al. 2017; HESS et al. 2017; OLIVEIRA e GOLIN, 2017; PICELLI et al. 2019).

A interação entre a fisioterapia e TBA, deve ser iniciada o mais precoce possível, pois assim maiores são a chance de um melhor prognóstico no desenvolvimento neuropsicomotor (DNP) da criança. Facilitando o controle de tônus, inibindo padrões anormais de movimento e atividade reflexa patológica (MELO et al. 2020; CAMARGO et al. 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo de revisão bibliográfica, foi possível evidenciar que a TBA produz uma paresia temporária, diminuindo a atividade muscular espástica, possibilitando ao fisioterapeuta uma maior facilidade na manipulação das articulações e alongamento da musculatura. Sua interação com fisioterapia no tratamento de crianças com paralisia cerebral espástica, demonstrou resultados satisfatório em relação ao controle da espasticidade, redução do tônus muscular, ganho de força e facilitação no DNP da criança, diminuindo assim as limitações impostas pela PC.

REFERÊNCIAS

CAMARGOS, Ana Cristina Resende et al. Fisioterapia associada à toxina botulínica na diplegia espástica: um relato de caso. **Fisioterapia em Movimento**, v. 20, n. 3, 2017.

FERREIRA, D. S. **O uso da toxina botulínica associada à fisioterapia em crianças com paralisia cerebral espástica**. Revista saúde dos vales. V. 1. N. 1. P. 168-184. 2019.

HAREB, F.; et al. **Botulinum Toxin in Children with Cerebral Palsy: An Update**. Neuropediatrics. V. 51, N. 1, 2020.

HESS, Daniela et al. Modalidades de Tratamento da Espasticidade: Uma Revisão da Literatura. **Cadernos De Educação, Saúde E Fisioterapia**, v. 4, n. 7, 2017.

LANZA, de F. Fisioterapia em pediatria e neonatologia. 2ª edição. Manole, 2019.

MELO, K. S.; et al. **Uso da Toxina Botulínica no Tratamento em Crianças com Paralisia Cerebral**. Id on Line Revista multidisciplinar e de psicologia. V.14, N. 51, P. 537-541, 2020.

OLIVEIRA, L. S. de; GOLIN, M. O. **Técnica para redução do tônus e alongamento muscular passivo: efeitos na amplitude de movimento de crianças com paralisia cerebral espástica**. Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde. V. 42, N. 10, P. 27-33, 2017.

PICELLI, Alessandro et al. Adjuvant treatments associated with botulinum toxin injection for managing spasticity: an overview of the literature. **Annals of physical and rehabilitation medicine**, v. 62, n. 4, p. 291-296, 2019.

REZENDE, A. R. **Avaliação quantitativa do efeito da toxina botulínica tipo A em indivíduos com espasticidade do músculo bíceps braquial**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Biomédica) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

AVALIAÇÃO DO ESTILO DE VIDA DOS ADOLESCENTES ACOMETIDOS POR DIABETES MELLITUS

Isabel Costa do Nascimento[1]
Fernanda Mirelly Celestina Nogueira[2]
Laura Virgínia Bezerra Olímpio[3]
Cheva Mylenna Martins Leite da Silva[4]
Larissa Duarte da Silva[5]
Ocilma Barros de Quental[6]

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica que se manifesta quando o organismo não produz o hormônio insulina excretado pelo pâncreas ou não consegue utilizar corretamente o que produz. O DM se classifica em tipo 1, 2 e gestacional, sendo que o DM1 ocorre quando há a elevação da glicose na corrente sanguínea decorrente da ausência de insulina. O DM2 é uma patologia causada pela produção insuficiente, ou resistência a ação da insulina, hormônio produzido no pâncreas, pelas células betas, localizadas nas ilhotas de Langerhan (CÂMARA *et al*, 2019).

A Diabetes mellitus é uma das doenças mais comuns que ocorrem ao longo da vida, havendo, no mundo, 415 milhões de pessoas que vivem com essa condição crônica. No Brasil, o número da doença entre crianças e adolescentes de 0 e 14 anos é de 30.900 casos. Com mortalidade mundial cotada em 4 milhões de pessoas em 2017, metade desses óbitos foram registrados no Brasil, tendo com estimativa mundial para 2045, 628,6 milhões de diabéticos (COLLET *et al*, 2018).

A adolescência é considerada uma fase de desenvolvimento humano marcada por amadurecimento biológico, psicológico e social. Sendo um processo complexo de desenvolvimento psicossocial, as fronteiras deste período nem sempre são claramente definidas e torna-se um período especialmente vulnerável, possibilitando a manifestação de problemas psicológicos e comportamentais (ALMINO *et al*, 2009).

Adolescentes com diabetes mellitus podem ser acometidos também pela obesidade, sedentarismo, hipertensão vinculados ao consumo de dieta não saudável e a predisposição genética. Os homens apresentaram mais fatores dos que as mulheres, as faixas etárias mais jovens de 18-20 anos encontram-se mais sedentários e mais obesos, e, as faixas etárias mais velhas apresentam hipertensão e consumo de dieta não saudável. Dentro dessse contexto

[1 - 5] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (costaisabel585@gmail.com)
Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002055@fsmead.com.br)
Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (larissasduarteesilva@gmail.com)
Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (virginialaura9@gmail.com)
Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (chevamilena@hotmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

podemos ver a necessidade de promover medidas de prevenção, instigar o consumo de dieta saudável e prática de atividade física entre os adolescentes, para evitar o desenvolvimento desta patologia (CÂMARA *et al*, 2019).

A fase de transição para adolescência pode ser um fator de risco em relação à adesão ao tratamento e ao adequado manejo da doença, interferindo na qualidade de vida. Por isso, nessa fase de transição da infância para a adolescência, caracterizada por um período crucial de transformações fisiológicas, sexuais, intelectuais, psicológicas e sociais poderão ocorrer interferências no modo de vida dos adolescentes. Essas decorrem de questionamentos e também de sentimentos, definidos por negação, fuga, revolta, depressão, aceitação, timidez, apatia, conflitos e crises, próprios desse momento de vida do adolescente com diabetes, que, portanto, precisa de apoio (COLLET *et al*, 2018).

Então, estar aberto a compreender o viver do adolescente com diabetes é ponto fundamental para que se preste uma assistência eficaz e se propicie uma melhor qualidade de vida para o mesmo, minimizando os sentimentos negativos. Contudo, no âmbito hospitalar de muitas instituições públicas que atendem adolescentes diabéticos, percebemos que parte dos profissionais ainda permanecem voltados para o controle glicêmico, em detrimento dos aspectos existenciais, dicotomizando seu corpo entre ser diabético e ter diabetes, numa clara demonstração que o cuidado ainda é mais voltado para doença do que para o ser que a possue (FREITAS *et al*, 2007).

O presente estudo tem como fundamento a importância do conhecimento acerca do tema proposto, visto que a diabetes vem se tornando um problema presente na vida dos adolescentes brasileiros. O estudo consiste em avaliar o estilo de vida e propor melhorias no cotidiano dos adolescentes.

OBJETIVO

Avaliar o estilo de vida dos adolescentes acometidos por Diabetes Mellitus.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que teve como base a pergunta norteadora: Qual o estilo de vida dos adolescentes acometidos por Diabetes Mellitus? A busca pelos artigos ocorreu em maio de 2021, utilizando as bases de dados LILACS e SCIELO, onde foram encontrados 242 artigos, utilizando os descritores: “Diabetes Mellitus *and* Adolescente

and Estilo de vida", devidamente cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos completos, publicados nos últimos cinco anos, em português e que contemplavam os objetivos propostos. Foram excluídos os artigos duplicados e com temáticas opostas a pesquisa. Na amostra final foram selecionados 4 artigos para compor o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A diabetes mellitus (DM) é considerado uma das doenças que mais acometem a qualidade de vida do indivíduo. Quando a DM surge na adolescência, o indivíduo, além de ter que lidar com os conflitos relacionados à idade, precisa aprender a lidar com a doença, o que é uma tarefa extremamente difícil por exigir do adolescente disciplina e mudança de hábitos (CRUZ *et al*, 2018).

Por se tratar de uma doença crônica que afeta também crianças, suas repercussões provocam grande impacto psicológico por se tratar de uma doença complexa e invasiva, que causa mudanças cotidianas ao exigir nova dieta, prática de atividade física regular, controle glicêmico e terapia medicamentosa com insulina (FREITAS *et al*, 2020).

Os desafios enfrentados por adolescentes diagnosticados com a DM se da pelo inicio da negação da doença, a raiva, vergonha, depressão e aceitação. A construção da autonomia dos adolescentes a partir da autoeficácia e a reconstrução da percepção de si por meio da aceitação da doença geram um equilíbrio entre o manejo da diabetes no cotidiano e as mudanças trazidas nessa fase de transição (COLLET *et al*, 2018).

Na análise do estudo foram identificados e categorizados os fatores que interferem na qualidade de vida de adolescentes com diabetes onde aponta-se que, as barreiras sociais, relacionadas a problemas na família, o cenário social sobre o diabetes e a problemas na escola e pessoais envolvem o sentimento negativo em relação ao tratamento e aos cuidados (CRUZ et al, 2018).

Além disso, são indivíduos que apresentam maior demanda de cuidado quando comparados com os que não possuem a doença, provocando repercussões sociais, no que se refere ao relacionamento com a família e os amigos, e o apoio desses influencia diretamente no auto manejo (COLLET *et al*, 2018).

Os efeitos negativos do diabetes e a incerteza sobre o futuro, o controle insuficiente do diabetes e o aumento do IMC influenciaram também negativamente na qualidade de vida , por serem geradores de distúrbios emocionais, como ansiedade, angústia, depressão, baixa

autoestima, anorexia ou bulimia. Foram elencadas como características comuns entre os adolescentes a ansiedade e estresse que podem interferir na adesão ao tratamento e na qualidade de vida de adolescentes com diabetes (CRUZ *et al*, 2018).

A diabetes possui grande impacto nos aspectos socioemocionais, cognitivos e fisiológicos, fatores que causam dificuldades na adaptação à nova condição, podendo ser considerados risco no tratamento da mesma.Alguns adolescentes podem demonstrar sentimentos negativos relacionados às mudanças ocasionadas pela doença, pelas seguintes unidades significantes: assustado, diferente, vergonhoso e algumas vezes podem apresentar sentimentos positivos como, tranquilidade, igualdade e despreocupação (FREITAS *et al*, 2020)

Com relação à dietética, as crianças e os adolescentes sentem dificuldade devido as restrições, principalmente com relação aos doces, sendo que a proibição causa grande impacto no cotidiano delas, o qual desencadeia limitações à vida social da família, pois deixam de frequentar festas, devido à exposição às guloseimas que não podem ser ingeridas. Outro fator que dificulta a adaptação é o custo na manutenção, pois a alimentação saudável torna-se onerosa (FREITAS *et al*, 2020).

As intervenções educacionais e de apoio efetuadas pela equipe de profissionais juntamente com o adolescente e sua família são contribuintes para o autocuidado do adolescente portador de DM, no que se refere a lidar com a percepção da doença no seu dia a dia, e sua própria autopercepção. Nesse processo de acompanhamento, o profissional identifica as necessidades que vão surgindo ao longo tempo, a fim de apoiar as habilidades do adolescente no autocuidado (COLLET et al,2018).

Outros desafios quanto às mudanças na rotina são: controle da glicemia e aplicação da insulina, que faz com que a vida com o diabetes, nesses aspectos, seja uma vida acompanhada de dor e sofrimento, além da alimentação ser fator de estresse devido às restrições exigidas pelo diabetes e de muitos terem iniciado a prática de atividade física depois do diagnóstico (FREITAS *et al*, 2020).

A vivência com essa doença é uma experiência difícil para o adolescente e para a família, daí a importância da equipe multidisciplinar apoiá-los, considerando o projeto terapêutico singular, valorizando sua cultura, suas convicções, seus hábitos, seus temores, suas aspirações, enfim, sua vivência no meio familiar e social, bem como suas dificuldades diante da doença (CRUZ *et al*, 2018).

Nesse contexto, o indivíduo com diabetes necessita de cuidados especiais por parte individual, da família e do profissional de saúde que o acompanha, pois o cuidado não é apenas

medicar, mas ajudá-lo a compreender a enfemidade e o tratamento dentro dessa nova condição de vida (FREITAS et al, 2020).

Pensando nas etapas de avaliação e de assistência do autocuidado, o profissional de saúde tem a oportunidade de identificar fatores que levam à negação da doença, autopercepção distorcida de si, vergonha, medo e tristeza, a fim de compreender a subjetividade implicada no manejo da diabetes e apoiar o adolescente no enfrentamento dessas questões, tendo em vista que elas interferem na construção da sua autoeficácia, ou seja, na crença sobre seu potencial de mudar positivamente os eventos da vida para a manutenção das condições de saúde (COLLET *et al*, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A diabetes mellitus é uma comorbidade que acomete milhares de pessoas em todo o mundo e, sua principal característica é modificar o cotidiano das pessoas portadoras da mesma. Na adolescência, essas mudanças trazem insegurança, medo, isolamento social, tristeza entre outros sentimento que são perceptíveis no comportamento dos jovens ao saber do novo modo de vida. Conviver com restrições alimentares, uso diário de medicações, rotina de consultas entre outros eventos faz com que o jovem altere seu estilo de vida, muitas vezes de forma negativa.

O adolescente portador de Diabetes mellitus vivencia inúmeros obstáculos que interferem no processo de desenvolvimento. Por ser uma fase de constantes mudanças e, ainda, de condições impostas pela doença, haja vista que o seu tratamento passa pelas restrições alimentares, injeções múltiplas de insulina, necessidade de atividade física regular, e, ainda, pelo medo das possíveis complicações e mal-estar provocado pelos sintomas de hiper e hipoglicemia, tais repercussões da doença podem afetar a qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias.

Na assistência à criança e ao adolescente, o cuidado deve contemplar não somente os aspectos técnicos, mas também suas necessidades físicas, emocionais e sociais. Assim, cada vez mais se admite que os aspectos emocionais, afetivos, psicossociais, a dinâmica familiar e, até mesmo, a relação médico-paciente podem influenciar o controle do Diabetes. Nesse sentido, é reconhecida a importância dos fatores psicológicos tanto para o surgimento quanto para o controle da doença, principalmente, entre os adolescentes, uma vez que a doença pode comprometer o desenvolvimento.

Por isso é importante ressaltar a necessidade de um bom acompanhamento profissional, apoio social e familiar, convívio com grupos de ajuda, para que o adolescente sinta-se acolhido e possa seguir firme no tratamento que, quando executado de forma correta e contínua, pode promover uma melhora na qualidade de vida, fazendo com que o adolescente sinta prazer em está inserido no meio social.

REFERÊNCIAS

ALMINO, Maria Auxiliadora Ferreira Brito; QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira; JORGE, Maria Salete Bessa. Diabetes mellitus na adolescência: experiências e sentimentos dos adolescentes e das mães com a doença. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, n. 4, p. 760-767, 2009.

CÂMARA, Sonia Aparecida Viana et al. Avaliação do risco para desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 Em Estudantes Universitários. **Revista Ciência Plural**, v. 5, n. 2, p. 94-110, 2019.

COLLET, Neusa et al. Autocuidado apoiado no manejo da Diabetes tipo 1 durante a transição da infância para adolescência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, 2018.

CRUZ, Déa Silvia Moura da; COLLET, Neusa; NÓBREGA, Vanessa Medeiros. Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes com dm1-revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 973-989, 2018.

FREITAS, Kananda Karla Andrade et al. Autorelato da criança e adolescente no seu cotidiano com a diabetes mellitus: estudo narrativo. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 3, 2020.

FREITAS, Fernanda Valéria de; SABÓIA, Vera Maria. Vivências de adolescentes diabéticos e contribuições da prática educativa da enfermeira. **Rev. enferm. UERJ**, p. 569-573, 2007.

OS DESAFIOS DA ANDRAGOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA DO COVID-19

Asheley Emmy Lacerda Alves[1]
Daiane Fernandes Eugenio[2]
Franklin Herik Soares de Matos Lourenço[3]
Isidro Patricio de Almeida Neto[4]
Stefania Germano Dias[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

Em meio ao caos pandêmico do Sars-CoV-2 (Covid-19) amplamente alastrado desde janeiro de 2020, chegando ao seu pico de contaminações por volta de março de 2020, surgiu de forma imediata recomendações acerca de medidas e restrições para minimizar a propagação e contágio de uma patologia tão desconhecida, quanto perigosa e infecciosa, que deixou profissionais de saúde e pesquisadores diante de muitas perguntas e poucas respostas. Destarte, estados e cidades do Brasil foram paralisando suas atividades básicas em setores e tempos diferentes, e imerso neste cenário, os sistemas educacionais adotaram medidas de isolamento social determinadas por governos estaduais e municipais.

Assim, instituições de Ensino Básico e Superior fecharam suas portas e, por conseguinte, tiveram que buscar estratégias compensatórias à ausência de aulas presenciais, estratégias essas que deveriam consolidar a retomada das atividades pedagógicas de forma remota (SILUS et al, 2020). O reitor da Universidade Federal da Bahia (UFBA) João Carlos Salles em entrevista ao webinário da Academia Brasileira de Ciências (ABC, 2020, p.1), "*as universidades oferecem um espaço de convívio, trocas e diálogos que as tornam lugares de relacionamentos essencialmente presenciais*".

Desta forma, o processo de ensinar e aprender trouxe ao sistema educacional em especial ao ensino superior, diversos desafios, em especial o de lidar, rapidamente, com as mais diversificadas ferramentas tecnológicas para a realização de demandas educativas de forma remota, ao mesmo tempo, emergindo uma nova demanda formativa à muitos profissionais da educação e o desenvolvimento de habilidades e competências para e no exercício da prática docente, muitas das vezes desconhecidas pelo profissional docente face à nova realidade estabelecida nas relações sociais (OLIVEIRA et al, 2020; SILUS et al, 2020).

[1,2,3,4,5]Discentes do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência no Ensino Superior da Faculdade Santa Maria – FSM;
[6]Orientadora / Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (E-mail: ankilmar@hotmail.com);

Vale salientar ainda, dentre os desafios impostos pela situação pandêmica e meio a práxis acadêmica, as relações sócio/emocionais do docente, diante a luta do isolamento, contaminação, saúde e ao trabalho de planejamento e transposição pedagógica exaustiva e permanentemente continua de conteúdos e módulos, tentame sobrepor todos os conhecimentos necessários à formação profissional e pessoal de seus alunos.

OBJETIVO

Analisar os desafios da andragogia em tempos de pandemia do Sars-CoV-2 (Covid-19) no Brasil.

METODOLOGIA

Para desenvolvimento deste trabalho, fez- se o uso de duas bases de dados eletrônicos: SCIELLO e CAPES, no qual utilizou-se os seguintes descritores da área educação e saúde: “ensino superior, pandemia, COVID-19 e andragogia” utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR” com as combinações “ensino superior AND pandemia OR COVID-19”, “ensino remoto AND andragogia OR pandemia”. Esta busca ocorreu no primeiro semestre de 2021, no mês de maio, e para a obtenção dos artigos, considerou-se critérios de inclusão e exclusão de acordo com o prisma (figura 1) adaptado de Galvão e Pansani (2015).

Sobre os critérios de inclusão, consideram-se artigos científicos publicados e disponíveis integralmente nessas bases de dados científicas; artigos que foram publicados nos anos de 2020 e 2021; sendo artigos publicados em idioma português, e, aqueles que é a temática fosse de acordo com o objetivo desta pesquisa. sobre os critérios de exclusão, foram excluídos todos os trabalhos que não obedeceram aos critérios de inclusão já descritos acima.

Nos artigos finais resultantes desta pesquisa se analisou o conteúdo de cada texto apresentado buscando sempre uma relação com o objetivo descrito neste trabalho visando pontuar as considerações de cada autor trazendo sua relevância a temática apresentada.

Nos resultados constatados através da revisão dos artigos selecionados, identificou-se que a Pandemia COVID-19 trouxe diversos impactos a sociedade, bem como as instituições de ensino. Para revisão integrativa foi selecionado seis artigos e como resultado obtido da análise, identificou uma prevalência de três enquanto relato de experiência, além de outros dois tipos de pesquisa foi a revisão de literatura e mais dois na perspectiva exploratório com aplicação de questionários direcionados ao público de docentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No compilado da pesquisa, compreende-se a correlação existente da pandemia e as mudanças impactadas pelo cenário da COVID-19, fazendo parte também deste contexto situacional os docentes e discentes, bem como as instituições de ensino de forma geral. É importante considerar a emergência da inovação de tecnologias que precisaram ser utilizadas como ferramentas facilitadoras da construção e compartilhamento do conhecimento (PASINI; CARVALHO E ALMEIDA, 2020).

Um dado que emerge nos artigos revisados e especificadamente nas considerações finais são os desafios e possibilidades quanto ao processo de ensino-aprendizagem mediante a pandemia COVID-19, refletindo para a necessidade de se reinventar de forma coletiva e colaborativa. Por meio deste compilado da literatura, pondera-se a necessidade de estratégias de metodologias ativas enquanto processo facilitador na compreensão dos fenômenos estudados em diferentes perspectivas de conteúdos frente a realidade (SPALDING, et al, 2020).

Diante disso, Ferreira e colaboradores (2020), abordam o termo "velocidade da luz" para explicar a rapidez com que docentes e discentes tiveram que se adaptar ao ensino remoto. Mostrando que sem a compreensão de como ocorre a transmissão do conhecimento e a aprendizagem com os recursos digitais, onde os professores buscam alinhar ferramentas tecnológicas, novas estratégias aos seus conhecimentos pedagógicos inicia-se um processo de exclusão social do ensino, o que pode acarretar o não aprendizado.

Ainda de acordo com o contexto de mudanças, Anjos (2020) relata que as mudanças sociais transformaram o acesso a informação e ao conhecimento, onde houve a necessidade de mudança e renovação no processo de ensino-aprendizagem, de forma que os professores buscassem se atualizar e modernizar esse processo com o uso de tecnologias digitais.

O diálogo existente recai sobre a ressignificação do ensino e os desafios evidenciados ao longo do processo de adaptação a modalidade remota. É preciso considerar por meio dos estudos as diversas necessidades de adaptabilidade dos diferentes públicos no cenário da Pandemia COVID-19, utilizando da criatividade para reinventar e assim viabilizar o processo de ensino aprendizagem (PASINI; CARVALHO E ALMEIDA, 2020).

A pandemia causou mudança também nas esferas socioemocionais, deste o isolamento e distanciamento social, modificação na rotina e nos hábitos, já que a pandemia acarretou em limitações de diferentes atividades. Quanto a contextualização da saúde socioemocional na educação, Spalding (2020) destaca o estresse, esgotamento mental e físico, sinalizando para a

corresponsabilidade das intuições em conduzir cuidados a saúde mental, através de profissionais especializados nas áreas para realização de intervenções.

Em concordância com a discussão apresentada anteriormente pode-se discorrer que Possamai e Junior (2020) retratam as emoções e sua relação com o novo, despertando diferentes respostas comportamentais. Ainda sobre a questão socioemocional Pasini, Carvalho e Almeida (2020) consideram os fatores de controle social, desde o distanciamento social e afetivo, a necessidade de medidas preventivas e os alunos e docentes que também fazem parte deste processo coletivo do contexto educacional.

No que diz respeito as ferramentas descritas na revisão são Google Meet, Kahoot, Google Classroom e questionários que proporcionam mais colaboração e integração dos alunos, ampliando a corresponsabilização para como conteúdo trabalhado. Assim sendo, utiliza-se de meio de aula gravadas que se caracteriza como ferramenta assíncrona ou ao vivo como modalidade síncrona de acordo com a realidade da IES e do facilitador da disciplina ou curso (SPALDING, et al, 2020). Além das ferramentas supracitadas para o ensino remoto, pode-se evidenciar os Ambientes Virtual de Aprendizagem (AVA), bem como o Zoom Meeting, este por sua vez, para atividades de videoconferência e WhatsApp. Para Ferreira (2020) a maioria dos professores preferem o Google Classroom e os demais aplicativos disponibilizados pela Google. Porém, muitos destes professores, não possuíam formação ou treinamento institucional, síncrono ou assíncrono, para utilização destas ferramentas tecnológicas.

Para potencializar o processo de trabalho do docente é necessária a capacitação para concretização do planejamento pedagógico, pois, a implementação e execução exigem treinamento, estudo e aplicabilidade dos conhecimentos mediante os recursos tecnológicos. Com isso, também percebe as fragilidades das formações continuadas para os sujeitos envolvidos no processo que estar para além do docente, assim engloba a instituição em sua integralidade (LIMEIRA; BATISTA; BEZERRA, 2020).

Por sua vez, os artigos selecionados conseguem responder ao objetivo do trabalho e apontam em comum discussão as possibilidades, realidades e desafios do ensino remoto, onde o docente precisa melhor operacionalizar o fazer profissional, de forma que as instituições de ensino trabalhem com formação continuada, bem como a incorporação de tecnologias digitais. Assim sendo, por meio da revisão também foi identificado as diferentes ferramentas no meio remoto e a suma importância de planejamento como processo formativo para integração da aprendizagem. Dessa forma, as ferramentas digitais e tecnológicas poderão ser mais utilizadas no contexto educacional, auxiliando o processo de ensino e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que, precisou de uma grande mobilização nas diversas áreas do ensino superior que optaram pelo ensino remoto, e assim cumprir com o isolamento social na pandemia fazendo com que os docentes e discentes procurasse a se convencionar com as tecnologias aplicadas nesse modelo de ensino a distância implantada nas instituições de forma geral.

Assim o ensino teve que passar por grandes adaptações de forma muito rápida pensando na saúde coletiva e prevenção da contaminação pela COVID-19, isso fez com que a comunidade escolar aprendesse de forma acelerada em curto tempo, mesmo sem a compreensão clara de como ocorre o processo de ensino e aprendizagem modelo implantado, com o uso das tecnologias e ferramentas digitais andando de forma paralela podendo provocar de alguma forma a exclusão social do ensino prejudicando o aprendizado dos alunos. Desse modo, a tecnologia propôs um grande desafio em sua condução, mesmo as instituições investindo em capacitação dos docentes e discentes as dificuldades são inúmeras como ter acesso a internet e até mesmo a qualidade da mesma, um bom aparelho, dificuldade com novas tecnologias isso devido as condições financeiras que enfraquecem a velocidade na comunicação no ambiente escolar.

Portanto, mesmo que o ensino remoto não alcance um padrão ideal em âmbito de pandemia ele teve um grande êxito quando as ferramentas pedagógicas e tecnológicas trabalharam de forma conjunta mostrando uma grande importância na educação no cenário atual, mostrando assim uma boa eficiência no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ABC, Academia Brasileira de Ciências. **Webnário: Desafios da educação superior na Pandemia**. Rio de Janeiro - RJ, 06 de jul. 2020. Disponivel em: http://www.abc.org.br/2020/07/06/desafios-da-educacao-superior-na-pandemia/. Acesso em: 10 de mai. 2021.

ANJOS, Ana Maura Tavares. Ensino Remoto no ensino Superior em tempos de Covid-19: Narrativas de experiência. **Cadernos da Pedagogia**, v 14, n. 30, p.227-234, Set-Dez/2020.

FERREIRA, Líllian Franciele Silva; SILVA, Vanessa Maria Costa Bezerra; MELO, Keity Elen da Silva; PEIXOTO, Ana Carolina Beltrão. Considerações sobre formação docente para atuar *online* em tempos de pandemia de Covid-19. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, e024761, p. 1-20, 2020. DOI: https://doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24761.

GALVÃO, T. F; PANSANI, T. S. A. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 24, n. 2, p. 335-342, jun. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/2237-9622-ress-24-02-00335.pdf. Acesso em: 18 de mai. 2021.

LIMEIRA, George Nunes; BATISTA, Maria Edenilce Peixoto; DE SOUZA BEZERRA, Janete. Desafios da utilização das novas tecnologias no ensino superior frente à pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e2219108415-e2219108415, 2020.

OLIVEIRA, G. et al. Desafios em tempos de pandemia: reflexoes da professora Gabrielle Olieveira sobre educação e desigualdades. **Revista Docência Ensino Superior**, Belo Horizonte – MG, v. 10, 2020.

PASINI, C.G.D; CARVALHO, E.; ALMEIDA, L.H.C. A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. **FAPERGS. Ministério da Educação. Universidade Federal de Santa Maria**, 2020.

POSSAMAI, J.P; JUNIOR, V.I.B. Resolução de problemas: reflexões de uma prática realizada com o uso de tecnologias digitais da informação e comunicação em aulas remotas no ensino superior. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, v. 22, n. 3, p. 485-511, 2020.

SILUS, A. et al. Desafios do ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da covid-19: repensando a prática docente. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro – RJ, v.16, n.2. dez. 2020.

SPALDING, M et al. Desafios e possibilidades para o ensino superior: uma experiência brasileira em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e534985970-e534985970, 2020.

VASCONCELOS, S. M. et al. O ensino superior nos tempos depandemia: e agora, professor? **Revista de estudos e pesquisa sobre ensino tecnológico**. Manaus – AM. v. 6, edição especial, e146920, 2020.

RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Clarisse Freitas de Almeida[1]
Ellem Vieira do Nascimento[2]
Evelly Mendes Barreto[3]
Évila Rackielly Vieira da Silva[4]
Fernanda Kelly Lopes Moreira[5]
Emanuely Rolim Nogueira[6]

INTRODUÇÃO

A Distrofia Muscular de Duchenne corresponde a uma doença neuromuscular de caráter genético frequente na primeira infância, resultante do padrão de herança recessiva relacionada ao cromossomo X, provocando uma mutação no gene da distrofina na qual se encontra em falta ou com falhas, acometendo principalmente crianças do sexo masculino (MELO; CARVALHO, 2011).

Freitas et al. (2013), destacam que a incidência é de 1 para cada 3.500 meninos nascidos vivos e no Brasil ocorre cerca de 700 novos casos anualmente. Salientam-se que acomete principalmente crianças do gênero masculino. Entretanto, pode afetar mulheres de uma forma rara, tendo em vista que a mulher possui dois cromossomos X, e quando um apresenta a desordem o outro compensa essa alteração, fazendo com que o indivíduo torne-se assintomático.

Segundo Moraes et al. (2021), a doença desencadeia fraqueza e paralisia muscular progressiva e posteriormente a morte do indivíduo afetado geralmente entre a adolescência e a vida adulta. Além disso, as primeiras manifestações clinicas perceptíveis iniciam-se entre 3 e 5 anos, com o surgimento de problemas para andar, correr, saltar e com a ocorrência de quedas frequentes. A progressão da doença traz inúmeras complicações, como perda da função motora, alteração da marcha e em seguida a necessidade de cadeiras de rodas, desenvolvimento de um quadro de insuficiência cardiorrespiratória causando o óbito (EDUARDO et al, 2021).

A fisiopatologia da doença inclui eventos celulares e teciduais. As anormalidades celulares ocorrem na homeostase do cálcio, proteólise, apoptose, estresse oxidativo e integridade da membrana. Nos tecidos, as manifestações patológicas são disfunção vascular, fibrose e infiltração inflamatória nos músculos (HORITA; CRUZ, 2015).

[1] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003009@fsmead.com.br)
[2]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003002@fsmead.com.br)
[3]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003016@fsmead.com.br)
[4]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20191003008@fsmead.com.br)
[5]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (email: 20192003010@fsmead.com.br)
[6]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (email: 000465@fsmead.com.br)

O diagnóstico precoce da doença é a única forma de garantir um plano de vida mais realista para a família e fornecer aconselhamento genético. A qualidade de vida dos portadores da doença diminui gradativamente. No Brasil, o diagnóstico ocorre em crianças por volta dos 7,5 anos de idade, e pode ser realizado por meio de exame clínico, reconhecimento de sintomas, testes de triagem para determinação da creatinina fosfoquinase sérica e imunoensaios para análise molecular e/ou biópsia muscular (CARBONERO; ZAGO; CAMPOS, 2012).

A distrofia muscular de Duchenne não tem cura e os tratamentos visam à desaceleração da doença, utilizando corticoides e outras intervenções que tem como objetivo melhorar a qualidade de vida do indivíduo (FORTES; KOLLER; CAMPOS, 2018).

Atualmente, há terapias de suporte por meio de uma equipe multidisciplinar que envolve fisioterapeutas, fonoaudiólogo, psicólogos, terapeutas ocupacionais e nutricionistas para auxiliar nas limitações e complicações causadas, e tornar o paciente o mais adaptado e independente possível (CORDEIRO; GAIAD, 2015).

A fisioterapia desempenha um importante papel em todo o processo da doença, atuando na manutenção da função motora, marcha e da posição bípede, além de promover a qualidade de vida e funcionalidade do indivíduo, visando também prevenir quedas e possíveis fraturas, pois será necessário imobilização levando assim a atrofia por desuso, piorando a fraqueza muscular (ALVAREZ; FÁVERO; SÁ, 2011).

Este estudo justifica-se pelas inúmeras limitações e complicações impostas pela distrofia muscular de Duchenne, necessitando assim de conhecimento acerca da doença e com relação aos tratamentos utilizados que proporcionam benefícios para funcionalidade e qualidade de vida do paciente.

OBJETIVO

O presente estudo teve como finalidade buscar na literatura atual a abordagem fisioterapêutica no que se refere à Distrofia Muscular de Duchenne, os quais visam o retardamento da progressão da doença, de maneira a manter a funcionalidade do paciente e promover autonomia dentro dos limites possíveis. Com isso mostrar o quão relevante é o papel da fisioterapia na DMD.

METODOLOGIA

Estudo bibliográfico desenvolvido por meio de revisão de literatura delimitada em artigos científicos disponíveis nas bases de dados: Scientif Eletronic Library Online (SCIELO), Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (MEDLINE), Biblioteca Regional de Medicina (BIREMA). Para isso, foram usados os seguintes descritores: Distrofia Muscular de Duchenne, Fisioterapia, Muscular Dystrophy, Tratamento, todos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

A busca foi efetuada no período de abril a maio de 2021. Dada à escolha dos artigos através dos critérios de inclusão e de exclusão, sendo selecionados artigos completos, disponibilizados de forma gratuita nas bases de dados selecionados, no idioma português e inglês, publicados entre os anos 2010 a 2021. Foram excluídos artigos provenientes de dados secundários, como os estudos de revisão, além de monografias, dissertações e teses.

Após emprego dos filtros, foi encontrado um total de 541 artigos, descartando os que não respondiam ao objetivo do estudo e após serem empregados os critérios de exclusão restaram 19 artigos dos quais 12 foram considerados relevantes para interação dessa temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Souza et al. (2016), mostraram em seu estudo que a utilização noturna da órtese tornozelo e pé, mantém a articulação do tornozelo na posição funcional, seu uso quando iniciado precocemente pode prolongar a deambulação, pois prorroga o avanço de encurtamentos musculares, previne posturas inadequadas, além de prevenir e corrigir deformidades.

De acordo com Choi et al. (2018), o alongamento passivo feito com o auxílio do fisioterapeuta ou de outro objeto contribuiu para o ganho da agilidade e da elasticidade dos músculos. Em seu estudo foi possível observar uma diminuição nas contraturas das articulações principalmente nos membros inferiores. Dessa forma, constatou que o alongamento passivo oferece maior funcionalidade para pacientes acometidos com essa patologia.

Ramacciotti e Nascimento (2010), concluíram que os exercícios resistidos, realizados respeitando o princípio da especificidade das crianças aumentaram a força muscular dos mesmos. Foi notada uma melhora significativa na preensão palmar e na sua função motora. Esse ganho de força ajudou em mudanças de hábitos sociais, melhorando claramente a autoestima dessas crianças. Portanto, o exercício resistido proporcionou um crescimento na autonomia funcional sendo uma ótima opção para tratamento da DMD.

Hogler et al. (2017), relataram que o treinamento com Whole Body vibration (WBV) ou em português: a vibração de corpo inteiro, gerou um aumento significativo da função motora

grossa e na massa óssea. Em concordância, Kuhn et al. (2014) realizaram um estudo utilizando exercícios de WBV onde foi observado uma evolução relevante na função muscular obtendo melhora na mobilidade e no ganho de força nos membros inferiores.

Santos et al. (2018), demostraram a relação do controle de tronco com a funcionalidade dos MMSS, através da Avaliação Segmentar do Controle de Tronco (SATCo-Br) indicou que a maioria das crianças tinham o controle de cabeça e o controle de tronco total, constatando que aqueles com melhor autocontrole manuseavam de forma mais eficaz os movimentos. Em vista disso, quanto mais avançado a doença, menor será o domínio de tronco e a capacidade de coordenação motora dos pacientes com DMD.

Em conciliação Landfeldt et al. (2016); Sá et al. (2016), constataram que para a autonomia funcional o controle do tronco é primordial, na medida em que colabora para uma variedade de atividades diárias que é dependente da incorporação da função neural e musculoesquelética. Logo, os profissionais através de planejamento terapêutico definem condutas que detém a gravidade da doença e com isso os pacientes não dependerão tão precocemente de seus cuidadores.

No estudo realizado por Nascimento et al. (2015), no qual foi aplicado treino muscular inspiratório através de resistência linear pressórica (Threshold IMT) utilizando carga de baixa intensidade em crianças portadoras da DMD, constatou-se um aumento de 29% na PImax e aumento de 25% na PEmax, além do aumento do pico de fluxo expiratório, proporcionando assim ganho de força respiratória.

A pesquisa feita por Silva et al. (2016), corrobora com o estudo relatado de Nascimento e colaboradores , pois foi observado que o treinamento muscular respiratório realizado através de Threshold IMT, em paciente portador de DMD, resultou no aumento da força muscular respiratória e otimizou a função pulmonar.

Silva et al. (2012), analisaram os efeitos da fisioterapia aquática sobre a agilidade de um paciente portador de DMD, o qual não deambula e faz uso de cadeira de rodas. Verificou-se melhora na funcionalidade dessa criança, levando-se em conta que as propriedades físicas da água colaboram para que haja movimentação de maneira ativa, otimizando a terapia. Dessa forma, o estudo mostrou que a fisioterapia realizada na água teve impacto positivo sobre a agilidade do paciente no uso da cadeira de rodas, sabendo-se que a autonomia está relacionada à melhora da qualidade de vida.

Na modalidade equoterapia (terapêutica utilizando cavalos), Clemente et al. (2010), verificaram em seu estudo como essa forma de tratamento exerceu efeito benéfico na funcionalidade de uma criança cadeirante com DMD. O paciente obteve ganho na amplitude de

movimento além de um melhor alinhamento de tronco, e somado a isso potencialização de suas atividades da vida diária, como o ato de se locomover na cadeira de rodas ou mover-se na cama, o que contribuiu significativamente na melhora da funcionalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o exposto na presente pesquisa, pode-se concluir que a fisioterapia desempenha enorme relevância frente aos desafios impostos pela Distrofia Muscular de Duchenne. Através de modalidades fisioterapêuticas como a cinesioterapia, hidroterapia, fisioterapia cardiorrespiratória, o uso de equipamentos ortóticos e outras modalidades mais recentes como a equoterapia, o paciente de DMD pode ser beneficiado, seja na prevenção de contraturas e encurtamentos musculares, seja na aquisição de força, agilidade e coordenação motora, além de condicionamento da função pulmonar, uma vez que os músculos atuantes no processo ventilatório também são acometidos. Portanto, conclui-se que esses recursos têm impactado positivamente a vida do portador, retardando a progressão da doença e promovendo maior funcionalidade possível e concomitantemente, preservando a qualidade de vida, a qual constitui um quesito essencial para o bem estar do paciente.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, M. P. B.; FÁVERO, F. M.; SÁ, C. S. C**. Avaliação do equilíbrio de pacientes com distrofia muscular de Duchenne**. **Acta Fisiatr**, v. 18, n. 2, 2011.

CARBONERO, F. C; ZAGO, G. M; CAMPOS, D. **Tecnologia Assistiva na Distrofia Muscular de Duchenne: Aplicabilidade e Benefícios.** Revista Neurociências, v. 20, n. 1, 2012.

CHOI Y.A; CHUN S.M; KIM Y; SHIN H.L. **Lower limb joint contracture according to outpatient status in children with Duchenne muscular dystrophy**. Pub Med, v. 19, n. 1. 2018.

CLEMENTE P.M.; SANTOS L.P.; CHAVES A.C.X.; FÁVERO F.M.; FONTES S.V.; CAMPOS M.F.C.R.; OLIVEIRA A.S.B.; **A Equoterapia na Distrofia Muscular de Duchenne: Avaliação da Função, Equilíbrio e Qualidade de Vida.** Revista Neurociência, v.18, n.4, 2010.

CORDEIRO, S. A; GAIAD, T. P. **Evolução funcional da distrofia muscular do tipo cinturas em indivíduos de uma mesma família.** R. bras. Ci. e Mov, v.23. n.4, 2015.

EDUARDO, I. M.; DE OLIVEIRA, L. C.; MARTINS RIBEIRO, M. F.; MARTINS PRUDENTE, C. O. **Sobrecarga de cuidadores de pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne: relação com a capacidade funcional**. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, v. 13, 2021.

FORTES, C.P.D; KOLLER, L.M.A; CAMPOS, A.P.Q. **Cuidados com a pessoa com distrofia muscular de duchenne: revisando as recomendações.** Revista Brasileira de Neurologia, v.54, n.2, 2018.

FREITAS, M. M.; SANTOS, A. R. C.; OLIVEIRA, J. V. R; MAIA, D. C; FRANÇA, R. R. **Perfil epidemiológico e funcional de pacientes com distrofia muscular de Duchenne atendidos em clínicas de fisioterapia na cidade de Aracaju.** Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente, v. 1, n. 2, 2013.

HOGLER W, SCOTT J, BISHOP N, ET AL. **The Effect of Whole Body Vibration Training on Bone and Muscle Function in Children With Osteogenesis Imperfecta**. J Clin Endocrinol Metab. V.102, n. 8, 2017.

HORITA,S.I.M; CRUZ,F.M. **DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: Eventos Celulares, Teciduais e Tratamentos.** Episteme Transversalis, v. 6, n. 2, 2017.

HOYER-KUHN H; SEMLER O; STARK C; STRUEBING N; GOEBEL O; SCHOENAU E. **A specialized rehabilitation approach improves mobility in children with osteogenesis imperfecta.** J Musculoskelet Neuronal Interact. v.14, n.4, 2014.

LANDFELDT E; LINDGREN P, BELL C.F, GUGLIERI M; STRAUB V; LOCHMULLER H, ET AL. **Quantifying the burden of caregiving in Duchenne muscular dystrophy**. Journal of Neurology, v.206, n.5, 2016.

MELO, A. P. F.; CARVALHO, F. A. de. **Efeitos da fisioterapia respiratória na Distrofia Muscular de Duchene: Relato de Caso.** Revista Neurociências, v. 19, n. 4, 2011.

MORAES, R. M et al. **Intervenções fisioterapêuticas na distrofia muscular de duchenne: revisão de literatura.** Brazilian Journal Of Health Review, Curitiba, v. 4, n. 3, 2021.

NASCIMENTO, L.P.; ANDRADE, A.L.M.; FARIA, T.C.C.; SOUZA, L.; ROCHA, C.B.J.; CARVALHO, S.M.R.; BORGES J.B.C. **Treinamento muscular respiratório em Distrofia Muscular de Duchenne: série de casos.** Revista Neurociências. v. 23, n.1, 2015.

RAMACCIOTTI, E.C; NASCIMENTO, C.F. **Efeito do exercício resistido na função motora do paciente com Distrofia Muscular de Duchenne.** Revista neurociências, v.18, n.3, 2010.

SÁ, C.S.C; FAGUNDES, I.K; ARAÚJO, T.B; OLIVEIRA, A.S.B; FÁVERO, F.M. **The relevance of trunk evaluation in Duchenne muscular dystrophy: the segmental assessment of trunk control**. Scielo. v.74, n.10. 2016.

SANTOS, A.L.Y.D; FAVERO, F.M; GROSSKLAUSS, L.F; OLIVEIRA, A.S.B; ARTILHEIRO, M.C; VOSS, M.C; SÁ, C.S.C. **Controle de tronco e função de membro superior em pacientes com distrofia muscular de Duchenne.** Revista Neurociências. v.26, 2018.

SILVA, M.M; SANTOS, E; SARDELICH, P.L; **Distrofia Muscular de Duchenne: repercussões pós-treinamento muscular respiratório - relato de caso.** Revista Unilus Ensino e Pesquisa, v.13, n.32, 2016.

SILVA, K.M.; BRAGA, D.M.; HENGLES, R.C.; BEAS, A.R.V.; ROCCO, F.M. **Interferência da fisioterapia aquática na agilidade de paciente com distrofia muscular de Duchenne não deambulador**. Revista Actra Fisiátrica, São Paulo, v.19, n.1, 2012.

SOUZA, M.A; FIGUEIREDO, M.M.L; BAPTISTAA, C.R.J.A; ALDAVESB, R.D; SVERZUT, A.C.M. **Beneficial effects of daytime use of ankle-foot orthosis on gait of DMD patients**. Pub med, 2016.

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM BEBÊS PREMATUROS

Weslania Pereira de Sousa[1]
Laiany Rodrigues de Caldas[2]
Maria Rita Dantas Wanderley[3]
José Ítalo Linhares Santana[4]
Ubiraídys de Andrade Isidório[5]

INTRODUÇÃO

Segundo Silva (2017) e Silva (2016), crianças prematuras são aquelas com baixo peso (igual ou menor que 1.500g) ou que nasceram antes da 37ª semana gestacional. A prematuridade é considerada um grande desafio na neonatologia, pois afeta o desenvolvimento dos bebês, o nascimento prematuro manifesta deficiências em algumas funções do recém-nascido. Houve um aumento no número de prematuros no Brasil devido ao número de gestantes tabagistas, consumistas de álcool, além da condição socioeconômica desfavorável e gestantes adolescentes.

As alterações que um recém-nascido prematuro pode apresentar se caracterizam em diminuição do tônus muscular, redução do tecido adiposo, hemorragia intra e periventricular, doenças respiratórias e cardíacas, infecções, distúrbios metabólicos e hematológicos, dificuldade na manutenção da temperatura corpórea, asfixia perinatal, falhas nas funções digestivas e urinárias, hipoglicemia, maior fragilidade capilar e ausência ou anormalidade de alguns reflexos (PODENCIANO; et al. 2017).

De acordo com Pessoa et al. (2015), os maiores índices de morte neonatal se dão pela falta de importância e atenção com os cuidados do RN prematuro ou de baixo peso. Vale ressaltar que, bebês que nascem com o peso abaixo da média, são considerados causas evitáveis, devido ao acesso à serviços de saúde e acompanhamento adequado de pré-natal.

Conforme, Podenciano et al. (2017) pontuam que a fisioterapia precoce promove benefícios no processo evolutivo do lactente e aproxima a idade corrigida da idade cronológica, sendo de extrema importância no desenvolvimento neuropsicomotor, principalmente quando iniciada nos primeiros anos de vida.

Oliveira et al. (2019) afirmam que as unidades de terapia intensivas atendem os prematuros e o fisioterapeuta é essencial para aprimorar as funções respiratórias e/ou motoras desses bebês. A ação de um fisioterapeuta nessa unidade ajuda a reduzir complicações e o tempo de hospitalização do recém-nascido.

[1] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM 20202003010@fmsead.com.br
[2] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM 20201003002@fsmead.com.br
[3] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM 20201003036@fsmead.com.br
[4]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM 20192003018@fsmead.com.br
[5]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(ubiraidys_1@hotmail.com)

Em concordância com Silva (2017), o fisioterapeuta precisa atuar em áreas como pediatria e neonatologia, precisa também ser responsável pela avaliação e prevenção cinético funcional e intervenções de tratamento. Ele trabalha em uma equipe multiprofissional para controlar a ventilação pulmonar mecânica invasiva e não invasiva, protocolos de desmame, extubação insuflação traqueal de gás, protocolo de insuflação/desinsuflação do baloneteintratraqueal, aplicação de surfactante, entre outros.

O recém-nascido prematuro, encontra-se em um período crítico do desenvolvimento devido a erros fisiológicos e possíveis alterações anatômicas e estruturais do cérebro. Ademais, fatores de riscos como, encefalopatia, hipóxia-isquêmica, hipoglicemia entre outros, podem aumentar ainda mais o risco para problemas neurológicos. Os objetivos e manuseios da fisioterapia no recém-nascido levam em consideração as particularidades anátomo-fisiológicas desta população, o que obriga o profissional da área a especializar-se cada vez mais (OLIVEIRA, et al; 2019).

Com isso, é evidente que a fisioterapia é essencial no tratamento dos bebês prematuros, uma vez que eles estão suscetíveis a alterações funcionais por terem nascido antes do tempo correto de gestação, assim, o fisioterapeuta deve atuar para tratar e prevenir doenças e distúrbios que esses bebês possuem ou possam adquirir devido a sua condição.

OBJETIVO

O presente texto, tem por objetivo elucidar através de estudos bibliográficos e artigos científicos a importância da fisioterapia em bebês prematuros, abordando os possíveis atrasos no desenvolvimento neurosensoriomotor .

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica delimitada em artigos científicos publicados entre 2015 e 2021, disponíveis nas bases de dados gratuitas: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Google Scholar, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e o Google Acadêmico. Para tal, utilizou-se os descritores com as seguintes palavras: neonatal, fisioterapeuta, fisioterapia, prematuridade, recém-nascido, má formação, todos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

A iniciativa se deve ao fato de comprovar a relevância da fisioterapia no tratamento de recém nascidos prematuros. A busca foi efetuada no período de maio de 2021, selecionando

artigos por idioma português e por data, sendo publicados entre os anos de 2015 a 2021. Dessa maneira, foram excluídos artigos de revisão, monografias, dissertações e teses, não estando disponíveis na íntegra e de forma gratuita. Resultando em 15 artigos pertinentes ao tema.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O trabalho de fisioterapia nas UTIs neonatais (UTIN) iniciou-se na década de 80. No primeiro momento, após a criação das UTIs neonatais, a preocupação maior era a de melhorar a sobrevida dos recém-nascidos, sem aumentar o número de complicações. Com as conquistas profissionais, novas regulamentações foram implementadas para que o fisioterapeuta estivesse presente cada vez mais nas equipes interdisciplinares das UTIs (THEIS; GERZSON; ALMEIDA; 2016).

Como Andreazza et al. (2019) pontuou, as unidades de terapia intensiva neonatal utilizam como estratégia de cuidado o atendimento do fisioterapeuta aos prematuros, através de avaliação, prevenção e tratamento respiratório.

Concordante Caon et al. (2020), o trabalho do fisioterapeuta varia na UTI, porém, geralmente ele é focado na parte respiratória, devido a presença de secreção nas vias respiratórias, evoluções desfavoráveis à gasometria, problemas com depuração ciliar, com ventilação ou alguma alteração da mecânica ventilatória. Tudo isso tem como objetivo melhorar a função respiratória facilitando as trocas gasosas e adequar a relação ventilação/perfusão, ajustar o suporte ventilatório, prevenir e tratar as complicações pulmonares, manter a permeabilidade das vias aéreas e favorecer o desmame da ventilação mecânica e da oxigenoterapia. A fisioterapia pré e pós-extubação se mostrou essencial para diminuir complicações, como por exemplo as atelectasias pós-extubação.

Na fala de Gimenez et al. (2019) pontuaram, 27 hospitais foram visitados e todos os profissionais entrevistados afirmaram que os recém-nascidos sentem dor, percebendo esse sinal através da expressão facial. 26% desses profissionais acreditam que eles sentem tanta dor quanto um adulto.

Nunes et al. (2020), mostram em seus estudos sobre as condutas com prematuros extremos destacam um prognóstico com alto risco de seqüelas, entretanto buscam evidenciar meios de minimizar suas repercussões ao longo da vida.

Os primeiros anos de vida são caracterizados por importantes aquisições das habilidades motoras, cognitivas e de linguagem, por se tratar de um período crítico, surge à necessidade da intervenção precoce para lactentes com fatores de risco para desenvolvimento neuropsicomotor.

A intervenção precoce é caracterizada por um conjunto de atividades que tem como objetivos estimular as capacidades das crianças o mais cedo possível. Uma das opções que vem apresentando bons resultados é a intervenção aquática, pois o meio aquático oferece uma diminuição da sobrecarga articular e aumento nos graus de movimentos (SILVA; GILL; BRAGA 2019).

O atendimento fisioterapêutico aos neonatos prematuros é rotina e além de técnicas adequadas, oferece conforto em tempo real, minimiza efeitos deletérios a curto e longo prazo. O enfoque fisioterapêutico deve abranger de forma global a rotina do bebê, visto que a interação da família e criança traz consequências favoráveis no desenvolvimento motor e social (GORETTI et al; 2019:PODENCIANO, CARVALHO, SILVA, CAMILO, 2017).

O prematuro apresenta algumas características específicas, como: tórax com maior complacência, costelas retificadas e diminuição da área de justaposição entre as costelas e diafragma; os músculos intercostais são ineficientes nesta fase, proporcionando maior instabilidade na caixa torácica. Desse modo, as manobras realizadas pelo fisioterapeuta devem ser escolhidas com cuidado e executadas com habilidade (ANDREAZZA, 2019).

Em harmonia com Silva (2017), os prematuros não possuem os pulmões bem desenvolvidos, por isso, o fisioterapeuta precisa atuar na parte respiratória e motora, já que eles passam muito tempo na ventilação e na oxigenoterapia, tornando-os propensos a adquirir complicações

Theis; Gerzson; Almeida (2016), relatam que a fisioterapia motora também é bastante utilizada para atenuar os atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor dos recém nascidos. Os recém nascidos podem se tornar instáveis devido a sua condição de saúde gerando preocupação ao seu desenvolvimento, já que o estresse, a dor, a estimulação sensorial inadequada e os procedimentos invasivos são comuns nesse período. Isso gera uma necessidade de atendimento especializado para amenizar as seqüelas.

Segundo Vieira (2016), demonstra a importância do fisioterapeuta dentro da UTIN, com suas diversas técnicas e condutas tendo como foco melhorar os padrões respiratórios, permeabilidade das vias aéreas e trocas gasosas. O mesmo relata que quando o RN está na unidade, tem a possibilidade de instabilidade devido estarem suscetíveis a infecções ou complicações dentro da UTIN. Tratamentos como, ventilação mecânica, medicações administradas, entre outros, são métodos que implicam ainda mais o acompanhamento fisioterapêutico.

Fernandes e Mesquita (2020) e Soares et al. (2019), afirmam que a fisioterapia está se tornando cada vez mais necessária durante todo o pré-natal, parto e durante o puerpério

imediato e tardio. A presença do fisioterapeuta na UTIN gerou benefícios, contribuindo para a manutenção dos tempos de internação e de oxigenoterapia mesmo diante de um perfil de recém-nascidos mais imaturos e com mais intercorrências no período após a inserção da fisioterapia.

O contínuo desenvolvimento do tratamento fisioterapêutico nas UTIs neonatais levou as melhores técnicas e recursos para essa população, o que contribuiu para redução da morbidade neonatal, permanências mais curtas no hospital e menores custos hospitalares (THEIS; GERZSON; ALMEIDA; 2016).

De forma generalizada, Ferreira et al. (2018) mostram que o extremo cuidado com o toque no recém nascido prematuro, precisando ser suave e não muito prolongado, pois a pele do RNPT é bastante frágil e pode sofrer danos com o excesso de manipulação. Acrescentando também o respeito que o fisioterapeuta deve ter com a clínica do RN, pois em alguns casos, não será viável, podendo causar patologias como, hipoxemia, bradicardia e irritabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mostrou-se de extrema importância a atuação do fisioterapeuta em recém-nascidos prematuros, devido a complicações anatômicas e fisiológicas, como possíveis disfunções, mal desenvolvimento do tônus muscular, doenças metabólicas, cardíacas, entre outras. A atuação do fisioterapeuta, juntamente com a equipe multidisciplinar, é essencial nos primeiros dias de vida dos prematuros, pois trata de cada dificuldade de modo particular, já que esse é um período em que a saúde do bebê pode estar bastante fragilizada, então, a fisioterapia motora e respiratória é indispensável para manter essa criança a salvo. Entre diversos tipos de atuação, a fisioterapia foca em auxiliar nas aquisições motoras e minimizar os fatores que possam interferir em seu desenvolvimento motor. Deste modo, é de extrema importância a atuação precoce da fisioterapia, pois promove benefícios no processo evolutivo do lactente.

REFERÊNCIAS

ANDREAZZA, Marimar Goretti et al. **Expressão de dor após atendimento de fisioterapia em recém nascidos prematuros: estudo observacional.** Bahia: Rev. Pesqui. Fisioter. 2019.

CAON, Glauber et al. **Fisioterapia em prematuros na unidade de terapia intensiva e o risco de porencefalia.** Canoas: Revista Saúde e Desenvolvimento Humano, 2020.

FERNANDES, Raimunda Aparecida; MESQUITA, Luciana Aparecida. **Avaliação postural em mães de bebês prematuros em uma maternidade pública humanizada.** 2020.

FERREIRA, Karoline de Sousa; SILVA, Jakeline Pereira; MACIEL, Daniela Maristane Vieira Lopes. **Estratégias de intervenção precoce em recém-nascidos prematuros na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: uma revisão de literatura.** Guaraí: ScireSalutis, 2018.

GIMENEZ, Isabelle Leandro et al. **Neonatal pain: characterization of the physiotherapist's perception in the neonatal intensive care unit.**São Paulo: Revista Paulista de Pediatria, 2019.

NUNES, Ludmila de Oliveira et al. **Impacto da abordagem multiprofissional na prematuridade: um relato de caso.** Mato Grosso do Sul, 2019.

OLIVEIRA, Alana Monteiro de et al. **Benefícios da inserção do fisioterapeuta sobre o perfil de prematuros de baixo risco internados em unidade de terapia intensiva.** Rio de Janeiro, 2019.

OLIVEIRA, Bruna Silva. **Fisioterapia motora no recém-nascido prematuro em Unidade Intensiva Neonatal: uma revisão sistemática.** São Paulo: ConScientiae Saúde, 2015.

PESSOA, Tiara Aida Oliveira et al. **O crescimento e desenvolvimento frente à prematuridade e baixo peso ao nascer.** Mato Grosso, 2015.

PODENCIANO, Karine Pinatti et al. **A importância da fisioterapia no acompanhamento precoce de bebês prematuros.** Santa Fé do Sul, 2017.

SILVA, Andrezza Ferreira. **Atuação da fisioterapia no recém nascido prematuro.** Uberaba, 2016.

SILVA, Carla Cavalcante Ventura. **Atuação da fisioterapia através da estimulação precoce em bebês prematuros.** Salvador: Revista Eletrônica Atualiza Saúde, 2017.

SILVA, Kaitiana Martins da; GILL, Carla Borges Fleuri; BRAGA, Douglas Martins. **Fisioterapia aquática no desenvolvimento motor grosso de lactente prematuro com malformações congênitas de membros superiores: relato de caso.** São Paulo: Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, 2020.

THEIS, Rita Casciane Simão Reis; GERZSON, Laís Rodrigues; ALMEIDA, Carla Skilhan. **A atuação do profissional fisioterapeuta em unidades de terapia intensiva neonatal.** Rio Grande do Sul: Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul/Unisc, 2016.

VIEIRA, Lindeglaciene Fernandes da Silva. **A importância da estimulação precoce no recém-nascido prematuro na unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão bibliográfica.** Ariquemes, 2016.

A INSERÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: Revisão de Literatura

Thayrone Schneider Saraiva Monteiro [1]
Douglas Dantas Moreira [2]
Marta Lígia Vieira Melo[3]
Kamilla Zenobya Ferreira Nóbrega de Souza[4]
Ubiraídys de Andrade isidorio[3]

INTRODUÇÃO

Dentre os diversos tipos de serviços de atendimento a população, existe o serviço de atenção imediata, conhecido como urgência e emergência, sendo necessário que os atendimentos para este tipo de modalidade de assistência seja feito de maneira mais rápida possível, afim de minimizar a ocorrência de agravo a saúde. Na modalidade de urgência o atendimento de ser mediato uma vez que é considerado como prioridade moderada. Já o atendimento de emergência deve ser imediato, tendo em vista que pode acarretar risco de vida (SIMÕES; URBANETTO; FIGUEIREDO, 2013).

A porta de entrada de toda unidade hospitalar é o serviço de urgência e emergência, no qual tem por característica de receber pacientes, em sua maioria em estado grave, necessitando de assistência rápida e emergente. O termo emergência é utilizado quando o indivíduo apresenta necessidade imediata de atendimento em saúde, podendo haver risco eminente de morte. A urgência é considerada como uma situação em que o indivíduo necessita de atendimento rápido, em poucas horas, uma vez que exista risco de complicações e aumento da gravidade do caso (PAIM, 2018).

A atenção voltada às situações em saúde emergentes necessita de uma atuação que envolva vários atores em saúde, interligados para oferecer um melhor atendimento. Comumente a assistência neste setor consiste na atuação e tratamento prestado pelo médico, enfermeiro, especialista em trauma ou doenças clínicas, porém devido aos novos estudos e pesquisas têm-se demonstrado que outros profissionais precisam estar inseridos diretamente na assistência a saúde no atendimento em urgência e emergência (ALMEIDA et al., 2017).

A inserção do fisioterapeuta nas unidades de pronto-atendimento ainda é restrita aos hospitais de grande complexidade, porém, cada vez mais se vê a necessidade da atuação deste profissional neste tipo de serviço. O principal objetivo do atendimento do fisioterapeuta nesse cenário é um suporte rápido e eficiente nas principais disfunções cardiorrespiratória,

[1]Pós- Graduando do curso de Fisioterapia Respiratória da FSM (thayronessmonteiro@gmail.com)
[2]Pós- Graduando do curso de Fisioterapia Respiratória da FSM (ddantasmoreira@gmail.com)
[3]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (martaligiafisio@hotmail.com)
[4]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (kamillazenobya@hotmail.com)
[5] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)

diminuindo a necessidade de internação hospitalar, bem como a evolução para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) aumentando as chances desse individuo ser reinserido o mais breve possível, no seu cotidiano (ARAÚJO et al., 2018).

O conhecimento e competências em fisioterapia permitem na atuação desse profissional, que haja reabilitação precoce das patologias, influenciando inclusive na gestão de recursos e a alocação de profissionais. A inclusão recente deste profissional no pronto atendimento integrado a equipe multiprofissional agrega uma maior eficácia em termos de cuidado, ao mesmo tempo em que permite um atendimento e tratamento que contribui para melhora do quadro clínico, diminuindo com isso o tempo de permanência do paciente no serviço (ALMEIDA et al., 2017).

A fisioterapia na prática clínica de atividades na emergência é indispensável, pois sua atuação junto à esquipe multiprofissional pode favorecer uma melhor assistência tendo em vista que a grande maioria dos atendimentos neste setor envolve distúrbios do sistema pulmonar e respiratório. Além disso o fisioterapeuta contribui para melhora do quadro clínico na maioria dos casos, minimizando assim o tempo de permanência da urgência desses pacientes e possibilitando maior chances de sucesso na terapêutica aplicada (PICCOLI et al., 2013).

A atuação da fisioterapia na urgência e serviços de pronto atendimento tem sido nacionalmente debatida cada dia mais, melhorando a qualidade assistencial e como alternativa para recomposição dos trabalhos especializados. A inclusão de novas modalidades de profissionais neste tipo de serviço é considerada um ganho, tendo em vista que a cobertura assistencial tende a ser mais completa, permitindo melhores resultados relacionada às diversas terapêuticas aplicadas (CAMERRO et al., 2015).

O interesse em abordar sobre o assunto vem a partir da afinidade dos pesquisadores com o tema, aliado a necessidade da abordagem relacionada à fisioterapia no serviço hospitalar de urgência e emergência. Essa pesquisa se justifica pela necessidade de uma abordagem relacionada à atuação do fisioterapeuta como parte da equipe multiprofissional em urgência e emergência, uma vez que uma grande parcela de profissionais de saúde tem interesse em atuar neste setor, e onde as pesquisas atualmente demonstram a importância do fisioterapeuta como parte desta equipe.

OBJETIVO

O objetivo central deste estudo é compreender a importância na inserção do fisioterapeuta no serviço de urgência e emergência. Este estudo também vai servir de espelho para que outras pesquisas sejam elaboradas e os estudos a respeito do tema sejam aprofundados

MÉTODO

Esta pesquisa caracterizou-se por ser uma revisão de literatura. A revisão de literatura, de acordo com Gil (2017), diz respeito à parte de um projeto de pesquisa, que revela explicitamente o universo de contribuições científicas de autores sobre um determinado tema. Na revisão de literatura busca-se subsídio para a pesquisa, aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca.

A análise de dados discorreu de acordo com a etapa da revisão de literatura que discorre a seguir, segundo Souza, Silva e Carvalho (2014):

1º Passo: Elaboração da pergunta norteadora e o tema da pesquisa.

2º passo: Busca da amostragem na literatura. Os critérios de amostragem precisam garantir representatividade da amostra, sendo importantes indicadores da confiabilidade e da fidedignidade dos resultados. A amostragem levantada para dar suporte a este trabalho de revisão teve como foco a literatura acadêmica especializada da área de assistência e atenção à saúde do idoso, tendo como bases os dados do LILACS (Literatura Latino americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed Overview (National Library of Medicine) e SciELO (Scientific Electronic Library Online).

3º passo: coleta de dados, extraindo dados de artigos selecionados, fazendo-se necessário a utilização de instrumento previamente elaborado, assegurando que a totalidade dos dados relevantes seja extraída e minimizando os erros na transcrição, garantindo precisão na checagem das informações e servir como registro. Os descritores utilizados para coleta de dados foram: Fisioterapia, Urgência, Emergência, Assistência.

4º passo: análise crítica dos estudos incluídos, priorizando uma abordagem organizada para ponderar o rigor e as características de cada estudo. A prática baseada em evidências, em contrapartida, sistemas de classificação de evidências caracterizados de forma hierárquica.

5º passo: Discussão dos resultados, com base na interpretação e síntese dos resultados, comparando os dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico.

6º passo: Apresentação da revisão de literatura com base nas informações pertinentes e detalhadas, baseada em metodologia contextualizada. Um dos métodos para a análise dos dados de uma pesquisa qualitativa relaciona-se com a variedade de achados da revisão integrativa.

Os critérios de inclusão foram: artigos com texto completo, em português e entre os anos de 2013 a 2020 que foram os aos que mais tiveram publicações sobre o tema dessa pesquisa.

Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos entre as bases de dados, que não versassem sobre a temática ou não corroborem com os objetivos da pesquisa e em outras línguas.

No filtro geral do tema foram encontrados 18 artigos falando da fisioterapia nos serviços de urgência e emergência, após filtro sistemático restaram 11 publicações encontradas que abordaram a temática proposta, sendo que 5 artigos foram selecionados para discussão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A importância da fisioterapia destaca-se por interferir diretamente em um atendimento mais rápido e eficiente, que reflete especialmente em menores índices e em menor tempo de intubação orotraqueal, ventilação mecânica invasiva e não invasiva, menor número de complicações, possibilidade de infecções e menor tempo de internação hospitalar.

É importante entender, que no estudo de Araújo et al., (2018) foi possível identificar que com o atendimento da fisioterapia e a utilização da técnica de ventilação mecânica não-invasiva (VNI) em grupos selecionados de pacientes atendidos na emergência, observou-se uma diminuição da necessidade de intubação, da mortalidade e dos custos com o tratamento.

É válido enfatizar que as técnicas utilizadas na fisioterapia respiratória vêm contribuir e muito com a possibilidade de sucesso de terapêutica, como discorre Almeida et al. (2017), que em sua pesquisa destacou que terapias como a VNI em grande parte dos pacientes atendidos na urgência demonstra importantes efeitos fisiológicos como a melhora do fornecimento de oxigênio, melhora do débito cardíaco, a redução dos esforços respiratórios com melhora da capacidade residual funcional e da mecânica respiratória, melhorando a ventilação alveolar e diminuindo a hiperinsuflação dinâmica em pacientes com diversas patologias, isso sendo possível realizar quando o atendimento é imediato e à depender do caso do paciente, na qual agindo antecipadamente o profissional fisioterapeuta pode ter mais possibilidades em suas condutas.

Almeida (2017) ainda discorre que a fisioterapia respiratória e a intervenção do fisioterapeuta nos casos graves tornam este profissional fundamental integrante da equipe de urgência e emergência, uma vez que seus conhecimentos, sobretudo em relação à ventilação mecânica e monitorização respiratória são altamente úteis para a estabilização do paciente,

favorecendo até mesmo a segurança do transporte. Também Silva e Santos (2019) corrobora que em urgência e emergência o fisioterapeuta pode atuar tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças respiratórias utilizando-se de diversas técnicas e procedimentos terapêuticos com o objetivo de estabelecer ou restabelecer um padrão funcional no intuito de reduzir os gastos energéticos durante a ventilação, capacitando o individuo a realizar atividades fisiológicas sem provocar nenhum dano.

Como relatado por Mastroantonio e Morais Junior (2018), a fisioterapia no serviço de urgência e emergência reflete um planejamento de intervenções que visam especialmente a prevenção de doenças, danos e internações hospitalares longas e desnecessária, diminuindo as comorbidades a partir de um inicio de tratamento precoce e com atitudes de promoção da saúde da população. Cabe destacar ainda, como frisam esses autores, que a atuação do fisioterapeuta é bem diversa no atendimento às urgências, seja em cuidados com a admissão, avaliação e evolução diária no prontuário, entre outras atividades preventivas da classe.

A fisioterapia enquanto ocTupação em saúde vem evoluindo em um processo de reestruturação dos modelos de saúde no qual a atenção integral no atendimento inicial é preceito fundamental na assistência. A maioria dos estudos demonstra, que apesar de escassa ainda a inserção da fisioterapia na urgência e emergência, essa nova estratégia possibilita melhoria na assistência à saúde, interferindo até mesmo no tempo de permanência do paciente neste setor e minimizando especialmente uso de medicamentos que poderiam trazer prejuízos (PICCOLI et al., 2013).

Batista e Peduzzi (2018) concluem em seu trabalho, que as atribuições do fisioterapeuta quando compartilhada com os demais membros da equipe de saúde, especialmente no setor de urgência e emergência permite a evidente flexibilidade das fronteiras profissionais, que possibilita maior acesso e melhoria da abordagem integral e da qualidade da atenção à saúde, visto que mais pacientes podem ser atendidos com maior atenção e olhares de vários profissionais, melhorando a qualidade da assistência e aumentando a chance de sucesso no tratamento e reabilitação da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração do profissional de fisioterapia à equipe da urgência e emergência certamente exigirá a união entre competência e integralidade, sendo importante ressaltar a necessidade da qualificação da formação e a necessidade da reorientação das práticas de saúde da fisioterapia, de forma a possibilitar aos novos profissionais, e também aos que já se

encontram no exercício da profissão, o enfretamento de novos paradigmas em saúde e o entendimento das necessidades multidimensionais individuais e coletivas de saúde.

Com esse estudo verificou-se a importância do atendimento fisioterapêutico precoce nos setores de urgência e emergência, frente ao alto grau de complexidade do estado dos pacientes que procuram por este serviço. É notória a importância da integração e articulação das diferentes áreas profissionais, pautada na cooperação e troca de saberes em prol de uma assistência adequada ao paciente, sendo que inserção do fisioterapeuta neste serviço vem fortalecer ainda mais as estratégias para melhorar a atenção à saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, I. C. N et al. Atuação da fisioterapia na urgência e emergência de um hospital de referencia em trauma e queimados de alta e média complexidade. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 15, n. 1, p. 791-805, jan./jul. 2017.

ARAUJO, C. F. et al. A importancia da fisioterapia no setor de emergência do hospital das Clinicas de Teresópolis Constatino Otaviano. **Cadernos de educação, saúde e fisioterapia**. v. 5, n. 10, p. 22-27, 2018.

BAENA, C. P.; SOARES, M. C. F. Fisioterapia e integralidade: novos conceitos e novas práticas. Estamos prontos? **Fisioterapia Brasil.** v. 12, n. 2, p. 133-138, 2011.

BATISTA, R. E. A.; PEDUZZI, M. Prática interprofissional colaborativa no serviço de emergência: atribuições privativas e compartilhadas dos fisioterapeutas. **Revista Interface.** v. 22, n. 2, p. 1685-1695, 2018

COELHO, M. F. et al. Urgências Clínicas: Perfil de Atendimentos Hospitalares. **Rev Rene.** v. 14, n. 1, p. 50-9, 2013.

CAMERRO, A. et. al. Perfil do atendimento de serviços de urgência e emergência. **Revista Fafibe On-Line**, Bebedouro SP, v. 8, n. 1, p. 515-524, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2017

GONÇALVES, A. C. S. Perfil clínico dos pacientes atendidos pelo serviço de fisioterapia na unidade de urgência e emergência de um hospital público de Minas Gerais. **Revista ASSOBRAFIR Ciência**. v. 5, n. 3, p. 55-62, dez. 2014.

MASTROANTONIO, E. M.; MORAIS JUNIOR, S. L. A. O fisioterapeuta como membro da equipe multidisplinar no pronto socorro**. J. Health Sci.** v. 20, n. 1, p. 34-39, 2018.

NEVES, L.M.T., ACIOLE, G.G. Desafios da integralidade: revisitando as concepções sobre o papel do fisioterapeuta na equipe de Saúde da Família. **Interface Comun Saúde Educ**. v. 15, n. 37, p. 551-64, 2011.

PAIM, , J. S. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 23, n. 6, p. 1723-1728, 2018.

PICCOLI, A. et al. Indicações para inserção do profissional Fisioterapeuta em uma Unidade de Emergência. **Revista ASSOBRAFIR Ciência**. v. 4, n. 1, p. 33-41, 2013.

SILVA, C. C. M.; SANTOS, I. M. S. A importancia da fisioterapia no setor de urgência e emergência: uma revisão de literatura. **Braz. J. of Develop**. v. 5, n. 10, p. 18335-18343, 2019.

SIMÕES, C. G; URBANETTO, J. S; FIGUEIREDO, A. E. P. L. Ação interdisciplinar em serviços de urgência e emergência: uma revisão integrativa. **Revista Ciência & Saúde**. São Paulo, v. 6, n. 2, p. 127-134, mai./ago. 2013.

SOUZA, M.T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão de literatura: o que é e como fazer. **Revista Einstein**. v. 8, n. 1, p. 102-106, 2014.

TAQUARY, S.A.S; ATAÍDE, D. S; VITORINO, P. V. O. Perfil clínico e atuação fisioterapêutica em pacientes atendidos na emergência pediátrica de um hospital público de Goiás. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**. v.20, p. 262- 267, 2013.

VIACAVA, F. et al. Avaliação de Desempenho de Sistemas de Saúde: um modelo para análise. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 921-934, 2012.

WERLE, R. W. et al. Indicações para inserção do profissional fisioterapeuta em uma unidade de emergência. **Assobrafir Ciência,** v. 4, n. 1, p. 33-41, 2013.

DIRETRIZES PROJETUAIS DE PAISAGISMO PARA O ENTORNO DO AÇUDE GRANDE, CAJAZEIRAS-PB

Anna Clara Miranda Abreu Cartaxo[1]
Filipe Valentim Afonso[2]
Marina Goldfarb de Oliveira[3]
Mirela Davi de Melo[4]

INTRODUÇÃO

O conceito de espaços livres, de acordo Macedo (1995, p. 15), se define em: "[...] muitas são as acepções que podem ser dadas a este conjunto de palavras, que são utilizadas indistintamente pelos mais diversos grupos sociais para se referir ora a ruas, ora a jardins ou até mesmo e exclusivamente às áreas de lazer." Sendo assim, o lazer é um direito social, que contribui para a qualidade de vida, estando o urbanismo diretamente ligado a essa função, a administração pública deve oferecer a toda população espaços adequados ao lazer e a recreação por meio de praças, parques e jardins, proporcionando meios para aliviar as tensões do dia-a-dia. Pode-se oferecer atividades que gerem entretenimento, práticas de esportes, leitura, passeios ou somente oferecer tranquilidade (ARFELLI, 2004).

Os espaços livres podem ser encontrados de maneira mais precisa no contexto urbano, sendo classificados como "praças, largos, pátios, quintais, parques, jardins, terrenos baldios e corredores externos, vilas, vielas e outros mais, por onde as pessoas fluem no seu dia-a-dia em direção ao trabalho, ao lazer ou à moradia" (MACEDO, 1995, p. 16).

Já de acordo com Lima *et al.* (1994) citado por Shams *et al.* (2009. p 16):

> Os espaços livres podem ser divididos em: áreas livres privadas, potencialmente coletivas ou públicas. Sendo denominados espaços livres de uso público, as áreas cujo acesso da população é livre. Entre os espaços livres, temos assim as áreas verdes, onde há o predomínio de vegetação arbórea, e que englobam as praças, os jardins públicos, os parques urbanos, os canteiros centrais e trevos de vias públicas, todos com função estética e ecológica (SHAMS *et al.*, 2009 apud LIMA *et al*. ,1994, p 16).

Diante disso, a integração das áreas verdes com as cidades tem diversas funções e benefícios ao seu entorno. Essas áreas estão voltadas ao lazer, preservação ambiental e paisagismo, que podem melhorar a qualidade de vida. Nesse sentido, Sitte (1992, p. 167) citado por Loboda & De Angelis (2005), discorre que: "As áreas verdes desempenham um papel importante no mosaico urbano, porque constituem um espaço encravado no sistema urbano

[1] – Graduanda do curso de Arquitetura e urbanismo, FSM (annaclaracartaxo@gmail.com)
[2] - Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000727@fsmead.com.br)
[3] - Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (marinagoldfarb@yahoo.com.br)
[4] - Orientadora/professora da Faculdade Santa Maria – FSM (mireladavi.m@gmail.com)

cujas condições ecológicas mais se aproximam das condições normais da natureza" (Sitte 1992 apud Loboda & De Angelis 2005, p. 10).

Sabe-se que as vegetações variam em função de sua localidade no globo terrestre, cada cidade apresenta características climáticas que favorecem o desenvolvimento de determinadas espécies vegetais. Nesse sentido, o paisagismo no Nordeste é marcado pelo bioma da caatinga, que é especialmente brasileiro, torna-se único de acordo com as peculiaridades do lugar onde está inserido e pela grande quantidade de espécies nativas. Possui potencial para ser usado com diversidade e beleza nos jardins e praças do semiárido nordestino. (MEIRA *et al,* 2017)

Ainda que possua uma biodiversidade abundante, a vegetação da Caatinga ainda é pouco explorada e pesquisada, supõe - se que 41% das espécies ainda não foi exibida.(Taberelli *et al,* 2000). De acordo com Siqueira Filho, (2012) a fauna é caracterizada por aproximadamente 5000 espécies, sendo que 380 são nativos de cada local, destacando a espécie das leguminosas que se desenvolve apenas em regiões especificas, sendo 80 espécies, segundo Giulietti *et al,* (2006). Através da vegetação da Caatinga, é ressaltada a importância das palmeiras como também as acácias e ipês na arborização de ruas, praças e jardins em função de suas características ornamentais.

Nesse contexto, o objeto de estudo desta pesquisa é o entorno do Açude Grande, em Cajazeiras-Pb, que também é conhecido como "Praça do Leblon". Está localizada no centro da cidade de cajazeiras, sertão da Paraíba. Situado a 469km do oeste da capital João Pessoa, fazendo parte do semiárido nordestino, com clima quente e seco, temperaturas elevadas, chuvas escassas e tem a caatinga como seu bioma predominante. O local é bastante frequentado pela população, que faz diversos usos, apesar da infraestrutura existente, tais como: a prática de esportes, concursos de danças, e exposição da cultura popular, sendo frequentado somente na parte da noite porque não contém arborização suficiente, fato que impossibilita o uso durante o dia, por causa do clima.

O entorno do Açude Grande é composto por um "calçadão" de contorno e da praça Antônio Simão de Oliveira. Por estar inserido no sertão da Paraíba, a implantação de jardins com vegetações da Caatinga se mostra adequada, como solução para trazer amenidades e viabilizar um melhor uso do espaço.

Nesse âmbito, Gomes e Soares afirmam:

> Medidas como a arborização de vias públicas, praças, vazios urbanos destinados à área verde, encostas e fundos de vale, principalmente com espécies nativas, podem contribuir significativamente na amenização do clima urbano e, sobretudo, para a melhoria da qualidade de vida humana (GOMES E SOARES, 2003, p. 27).

Soares (1998) ressalta que, além dos componentes naturais como o solo e a vegetação, a infraestrutura é de grande importância tendo equipamentos adequados ao espaço como bancos, espaços de recreação e equipamentos esportivos, atendendo as necessidades do local tornando–o bem localizado, útil, convidativo e esteticamente agradável.

Desta maneira, o entorno do Açude Grande é o objeto de estudo desta pesquisa, uma vez que se faz necessária uma intervenção no local, buscando suprir as necessidades atuais da população. Como já dito, o uso da área se mostra limitado, pela ausência de suporte paisagístico não só em relação à vegetação, mas também aos mobiliários.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Elaborar diretrizes paisagísticas para o entorno do Açude Grande de Cajazeiras, Paraíba.

Objetivos Específicos

Elencar potencialidades e problemáticas da área;

Especificar vegetação nativa para o entorno do açude.

METODOLOGIA

Esta pesquisa se trata de um estudo de caso aplicado, cuja metodologia foi desenvolvida em três etapas, sendo elas: Revisão bibliográfica, diagnóstico da área e proposição de diretrizes.

Revisão Bibliográfica

Nesta primeira etapa, para a produção do embasamento teórico, foi preciso realizar pesquisas bibliográficas, através do *Google* acadêmico, consultando artigos, livros e monografias, selecionando estudos de 1995 até os dias atuais. Se pesquisou por autores e paisagistas importantes, tais como Soares Macedo (1999), Laboda & Angelis (2005) e Gomes e Soares (2003). Os principais temas pesquisados foram: fundamentação do paisagismo, qualidade de vida, vegetação da caatinga e espaços públicos, procurando a complementação entre os temas mencionados

Diagnóstico da área

Na segunda etapa da pesquisa foram realizadas visitas ao local, onde se pôde identificar as fraquezas e potencialidades, através da observação direta das características físicas do espaço e das apropriações das pessoas. A visitas ocorreram em três dias, em diferentes horários, utilizando o método de Sommer (1997) que permite analisar o comportamento das pessoas no ambiente construído, como também identificar usos fluxos e relações. As visitas foram realizadas no mês de abril, sendo elas: na sexta- feira dia 23/04/2021 no horário das 17:00 às 17:30, no domingo dia 25/04/2021 entre 8:00 – 8:30 **e** na Segunda-feira dia 26/04/2021 entre 15:30 – 16:00**.** As observações visaram identificar a situação dos elementos que compõem o traçado da área, atrelada à apropriação dos usuários, como: vegetação,mobiliário e atividades desenvolvidas.

Proposição de diretrizes

Por fim, para a elaboração das diretrizes, tomou-se como base a revisão bibliográfica realizada inicialmente e o diagnóstico da área. O aporte teórico serviu para subsidiar arelevância das diretrizes projetuais em função das problemáticas e potencialidades identificadas com relação à vegetação, mobiliário e atividades registradas no diagnóstico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Perante as visitas e observações feitas, pôde-se analisar o comportamento das pessoas, a qualidade dos materiais existentes e usos do espaço. Nas visitas realizadas durante a manhã e no meio da tarde, foi visto que as pessoas não faziam muito o uso do local porque estava quente, já no final da tarde as pessoas começaram a chegar no local para fazer exercícios físicos como: caminhadas e corridas, assim como constatou-se a reunião de pequenos grupos para trocas sociais.

Observou-se também que não há mobiliários urbanos adequados para permanência, os usuários sentam em uma mureta que separa a praça do Açude Grande, evidenciando o desconforto presente no local. Além disso, notou-se a ausência de lixeiras para a limpeza coletiva do espaço. Com relação aos revestimentos, verificou-se que o piso é de concreto armado desempolado para o entorno do açude e na calçada da praça.

Tratando-se da vegetação, as árvores especificadas não são suficientes para fornecer o sombreamento necessário, devido à dimensão da praça, possuí apenas 3 árvores de grande porte que não são espécies nativas, são elas: mangueira, árvore de copa grande e frutífera e duas

figueiras. Os postes não são suficientes para uma iluminação adequada à noite, o que limita o uso até as primeiras horas da noite causando insegurança aos usuários. Em contrapartida o local comporta diversas atividades físicas e de recreação que são promovidos pela prefeitura, há também dois quiosques do tipo lanchonete/bar que é bastante utilizado como um lugar em que as pessoas podem se encontrar e socializar.

Então dessa forma, pode – se dizer que as problemáticas da área são: a falta de vegetação adequada, ausência de mobiliários e revestimentos de boa qualidade. Já as potencialidades são: a boa localização, por estar no centro de Cajazeiras, a beleza do entorno do Açude Grande e as atividades físicas que são proporcionadas aos usuários.

Para a proposição das diretrizes foram levados em consideração os estudos de Alvarez *Et al.* (2012) que orientam em relação ao paisagismo no espaço urbano, ressaltando a importância do uso de espécies nativas no sertão. Se tratando da qualidade do espaço público, Heemann; Santiago (2015) descrevem o que é preciso para que ele seja considerado como bom. Ghel (2013) expõe vantagens de um espaço caminhável e a importância da paginação depiso para a definição das áreas do projeto. Montenegro (2005) discorre sobre a inserção do mobiliário urbano pertinente ao seu contexto. Diante disso, foi feita a correlação desses temas com os elementos existentes, observados no entorno do Açude Grande de Cajazeiras, e se traçou quatro diretrizes projetuais de paisagismo para a área, sendo elas:

Inserir espécies vegetais nativas:

De acordo com Alvarez et al. (2012), as espécies nativas são adequadas para a arborização urbana no semiárido e ressalta a importância da exploração desse tipo de espécies, incentivando a escolha por vegetação nativa. Nesse sentido, a aplicação de espécies nativas de pequeno porte na porção leste e sul da área se faz pertinente, permitindo que a ventilação penetre o espaço com mais facilidade, circulando por toda a área. Já as espécies nativas de grande porte, devem ser implantadas nas porções norte e oeste, por ser a área de maior insolação. Nesse sentido, recomenda-se as seguintes espécies: A Cajazeira, que é uma árvore frutífera de grande porte que originou o nome da cidade; o Ipê Roxo, por ser uma árvore de grande porte, com folhagem colorida, também possuindo função ornamental; a Grama de Batatais, é muito resistente a sol e escassez de água; e na categoria de espécies arbustivas, pode-se utilizar o Manacá de Cheiro que possui beleza e flores aromáticas queprovocam estímulos sensoriais.

Propor espaços multifuncionais

Para Heemann e Santiago (2015), um espaço público bem sucedido deve conter quatro pontos importantes são eles: 1. Acessibilidade, para que as pessoas de qualquer idade e que possuam comorbidades possam se locomover sozinhas; 2. Ativo, havendo a promoção de diferentes atividades, tornando-o convidativo para os usuários; 3. Confortável**,** com espaços de descanso e de permanência agradável; 4. Sociável, onde as pessoas possam se encontrar para se divertir. São espaços para práticas de atividades físicas, bem como manifestações sociais e eventos.

Diante disso, se propõe melhorias para que as pessoas possam desempenhar da melhor forma as atividades, sendo assim, recomenda-se o aproveitamento da calçada de contorno no entorno do açude que as pessoas possam caminhar de forma mais tranquila, já que atualmente esse uso não é viabilizado no local, devido à falta de infraestrutura. Assim como, salienta-se a necessidade de melhor aproveitamento da área do palco, existente na Praça Antônio Simão de Oliveira, para que as possas possam fazer as aulas de dança e aeróbico. Além disso, é interessante estimular as práticas sociais existentes.

Trocar os revestimentos de piso

A paginação de piso demarca alguns usos e funções da praça, como os espaços caminháveis, que são áreas percorridas a pé, e que devem proporcionar uma experiência agradável. Para isso, deve-se pensar na qualidade dos pisos propostos, facilitando a mobilidade, de forma a não apresentar barreiras (GHEL, 2013).

Nesse sentido, se recomenda inserir revestimentos para o piso que tenham boas durabilidades, uma vez que a área possui altas temperaturas climáticas e tem fluxo intenso de pessoas. Assim, o piso de concreto intertravado se adequa ao contexto, pode ser encontradoem diferentes tamanhos e cores. Para o local, se recomenda o piso cinza para caminhada, vermelho para a área multifuncional (o palco) e aplicar um grafismo com linhas, em cinza mais escuro, de forma a marcar o piso em conformidade com as suas funções.

Inserir novos mobiliários

De acordo com Montenegro (2005), o mobiliário urbano deve ser instalado de forma adequada nos espaços públicos com o objetivo de proporcionar serviços aos usuários, dispondo

de usos e funções de acordo com as demandas locais, por exemplo: Apoios para repouso, limpeza, organização dos espaços e iluminação.

Para melhorias do mobiliário e equipamentos urbanos, recomenda-se bancos, para que os usuários possam descansar, apreciar a beleza do local e desfrutar da vasta vegetação nativa que pode ser implantada; A iluminação existente é insuficiente o que causa insegurança, diante disso se recomenda a instalação de luminárias de quatro braços por todo o local, pra iluminar em diferentes direções. É importante frisar que os postes devem ter altura inferior as copas das árvores, para não gerar sombras na iluminação; Através da observação pôde-se perceber que são necessárias lixeiras para incentivar o cuidado e limpeza da Praça; No espaço para atividades físicas, se faz necessário a inserção de bebedouros por toda a Praça Antônio Simão de Oliveira, levando em conta o uso para os praticantes de exercícios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto conclui-se que os objetivos foram atendidos, visto que o intuito era propor diretrizes acerca do paisagismo, incluindo atividades, pisos e mobiliários, que, se implementadas, podem melhorar a qualidade de vida da população que faz uso do local.

No decorrer da pesquisa, por meio das diretrizes, foi incentivado o uso da vegetação nativa, mostrando seus benefícios como o aumento do sombreamento e a diversidade de espécies que podem ser encontradas de forma acessível na região, tornando a inserção dessa vegetação possível, com baixo custo e de fácil manutenção.

A elaboração das diretrizes se desenvolveu com base no diagnóstico inicial que considerou vegetação, mobiliário e atividades, de forma que pudesse atender às necessidades das pessoas que utilizam o espaço, promovendo a integração e oferecendo suporte para as demandas existentes na área. Dessa forma, toda a área de entorno imediato do Açude Grande de Cajazeiras, pode tornar-se um ambiente convidativo, podendo fazer cada dia mais parte do cotidiano da população.

Por fim, a pesquisa ressalta a importância de se trabalhar o paisagismo e vegetações nativas com o propósito de melhorar a qualidade térmica dos espaços urbanos, que se faz necessário no semiárido paraibano, assim como demonstra a necessidade de uma infraestrutura adequada para o desenvolvimento de atividades específicas de cada contexto. Evidenciando como soluções simples podem trazer mais conforto e potencializar os usos já existentes no local. Nesse sentido, se destaca o papel do paisagista em perceber as demandas locais e propor soluções que se adequem ao lugar.

REFERÊNCIAS

ARFELLI, Amauri Chaves. Áreas verdes e de lazer: considerações para sua compreensão e definição na atividade urbanística de parcelamento do solo. **Revista de direito ambiental**, São Paulo, v. 9, n. 33, p. 33-51, 2004.

ALVAREZ, I. A.; OLIVEIRA, U. R.; MATTOS, P. P. de; BRAZ, E. M.; CANETTI, A. **Arborização urbana no semiárido**: espécies potenciais na Caatinga. Colombo: Embrapa Florestas, 2012.

ALVAREZ, Ivan André; KIILL, Lúcia Helena Piedade. Arborização, floricultura e paisagismo com plantas da Caatinga. **Embrapa Territorial - Artigo em periódico indexado(ALICE)**, 2014.

GEHL, Jan. **Cidade Para Pessoas**. 2. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 2010.

GOMES, Marcos Antônio Silvestre; SOARES, Beatriz Ribeiro. A vegetação nos centros urbanos: considerações sobre os espaços verdes em cidades médias brasileiras. **Estudos Geográficos: Revista Eletrônica de Geografia**, v. 1, n. 1, p. 19-29, 2003.

HEEMANN, Jenifer; SANTIAGO, P. Caiuby. Guia do espaço público para inspirar e transformar. **Mountain View (CA), USA**, 2015.

LOBODA, Carlos Roberto; DE ANGELIS, Bruno Luiz Domingues. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Ambiência**, v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005.

MACEDO, Silvio Soares. Espaços livres. **Paisagem e ambiente**, n. 7, p. 15-56, 1995.

MEIRA, Manoel Messias Coutinho et al. A BELEZA SECA: ASPECTOS DO PAISAGISMO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO. **MIX Sustentável**, v. 3, n. 2, p. 108-113,2017.

SHAMS, Juliana Cristina Augusto; GIACOMELI, Daniele Cristina; SUCOMINE, Nivia Maria. Emprego da arborização na melhoria do conforto térmico nos espaços livres públicos. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 4, n. 4, p. 01-16,2009.

PRINCIPAIS ESCALAS UTILIZADAS NA FISIOTERAPIA FRENTE À AVALIAÇÃO DO PACIENTE ADULTO NEUROLÓGICO – um estudo de revisão integrativa

Fernanda Pereira da Silva[1]
Luana Alves Pereira[2]
Marcelly Duarte de Andrade Lima[3]
Emanuely Rolim Nogueira[4]

INTRODUÇÃO

As diversas perturbações que podem acometer o sistema nervoso central e periférico, além de lesões nas demais estruturas do cérebro, medula espinhal, nervos e junção neuromuscular provocam sequelas e perdas funcionais importantes, sendo estas perturbações abrangidas no extenso grupo de doenças neurológicas que os indivíduos adultos estão vulneráveis ao seu aparecimento (ALVES et al. 2020).

De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgados em 2007 através do levantamento "Doenças Neurológicas: Desafios de Saúde Pública", este grupo de enfermidades atinge cerca de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo, sendo que a Doença de Parkinson, derrames e lesões cerebrais são responsáveis por expressiva taxa de mortalidade.

Levando em consideração as diversas perdas e impactos provocados por essas doenças, a inserção de medidas avaliativas que possam identificá-las e quantificá-las se torna imprescindível no plano de tratamento fisioterapêutico, fornecendo dados que contribui para o diagnóstico, prognóstico e acompanhamento da resposta ao tratamento (SORIANO; BARALDI 2010). Em consonância, Brito et al. (2012) afirma ainda que a avaliação fisioterapêutica, entre outros aspectos, quando baseada em escalas são respaldadas na confiabilidade e nos resultados que são mundialmente divulgados.

Guerra et al. (2017) reforçam a análise ampla do paciente através da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) na qual engloba a análise de fatores intrínsecos e do extrínsecos que podem resultar na restrição da participação dos indivíduos, entretanto, também retratam meios que expandem e perpassa o processo habitual de avaliação, inserindo assim, os testes e as escalas.

As escalas podem ser aplicadas através de questionários quantitativos e qualitativos e permitem mensurar o dano neurológico, sendo evidenciadas as perdas e anormalidades

[1-3] Graduando do Curso Bacharelado em Fisioterapia pela Faculdade Santa Maria –FSM, Cajazeiras –PB.
[5] Docente do Curso Bacharelado em Fisioterapia pela Faculdade Santa Maria –FSM, Cajazeiras –PB.

fisiológicas, anatômicas e psicológicas decorrente da presença da lesão, além da identificação dos prejuízos nas habilidades e execução de tarefas, invalidez, e desvantagens no contexto social do indivíduo acometido (CANEDA et al. 2006).

Na literatura estão descritas diversas escalas que podem ser empregadas nas diferentes doenças neurológicas. Dentre as várias escalas que avalia a independência funcional pós-episódios de lesão cerebral, pode-se citar a Escala de Rankin e a Medida de Independência Funcional (MIF). Sendo esta primeira utilizada na avaliação do nível de capacidade para realização de tarefas básicas do cotidiano. Já a MIF é uma ferramenta amplamente utilizada como medida de avaliação funcional que classifica a variância entre dependência e independência de um indivíduo, além de identificar os déficits emocionais e de comunicação nele presente, além de auxiliar na oferta de assistência necessária ao paciente (BENVEGNU et al. 2008; SORIANO, BARALDI 2010).

Sabe-se que uma das principais alterações presentes nos pacientes neurológicos é muita das vezes, a redução da sua capacidade de equilíbrio e a perda do mecanismo de controle postural. Sendo assim, a Escala de Equilíbrio Funcional de Berg é altamente empregada para avaliar o posicionamento e equilíbrio postural do paciente diante de diferentes tarefas (MENEGHETTI et al. 2009).

A busca por possíveis alterações do tônus muscular é imprescindível durante a avaliação do paciente. A Escala de Ashworth Modificada é muito utilizada no campo da fisioterapia para avaliar o comportamento do músculo durante a movimentação passiva (ESCARCEL, MULLER, RABUSKE 2010).

O emprego dessas ferramentas práticas de avaliação, dentre várias outras existentes, contribui para a elaboração de um plano de tratamento adequado às diferentes alterações presentes nos pacientes, possibilitando uma verificação/acompanhamento da evolução do paciente e alcançando assim uma recuperação eficaz (ESTRELA; ASSIS; DALTRO 2018).

Considerando a complexidade envolvida na avaliação do paciente neurológico e observando o leque de ferramentas que auxiliam para complementar esse processo, o presente trabalho se justifica pelo crescente número de pacientes diagnosticados com doenças neurológicas, necessitando assim de aprimorar o conhecimento do profissional fisioterapeuta que realiza a avaliação e tratamento deste grupo.

OBJETIVO

A revisão apresenta como principal objetivo, expor, mediante busca na literatura atual, as principais escalas utilizadas em pacientes neurológicos adultos durante a avaliação fisioterapêutica.

Além disso, apresenta como objetivos específicos:

Mostrar a correlação entre a aplicabilidade das escalas avaliativas com as principais doenças neurológicas;

Apresentar os incrementos/benefícios do uso das escalas no plano de tratamento fisioterapêutico;

Apontar os principais resultados disponíveis na literatura, obtidos mediante o emprego das escalas.

METODOLOGIA

A presente pesquisa consiste em uma revisão integrativa da literatura com uma abordagem descritiva e quantitativa.

A pesquisa foi realizada no mês de maio de 2021, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) e Google Acadêmico, empregando-se os descritores cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): doenças do sistema nervoso, escalas e fisioterapia, todos cruzados pelo operador booleano AND.

Os descritores foram empregados em múltiplas combinações e então impostos critérios de inclusão e de exclusão. Foram incluídos na revisão, estudos originais completos, gratuitos, publicados entre os anos 2011 a 2021, no idioma português e inglês. Sendo excluídos estudos de revisão, resumos, monografias, dissertações e teses.

Foram encontrados após o levantamento bibliográfico 655 artigos, sendo 160 no SCIELO, 325 na BVS e 170 no Google Acadêmico. Todos foram avaliados inicialmente através da leitura dos títulos e resumos, sendo excluídos os que não abordavam a temática (n=615). Após leitura do texto na íntegra do restante (n=40), foi então selecionado um total de cinco estudos para compor a revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os cinco artigos selecionados foram eles: A1 - Revista Fisioterapia Brasil, Ano 2018, Base de dados: Google Acadêmico; A2 – Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Ano

2016, Base de dados: SCIELO; A3 – Revista Neurociências, Ano 2011, Base de dados: Google Acadêmico; A4 – Fisioterapia e Movimento, Ano: 2017, Base de dados: SCIELO; A5 - Perspectivas en Psicología, Ano: 2018, Base de dados: BVS.

Os autores dos estudos são respectivamente: A1: ARAÚJO, ASSIS, BELCHIOR; A2: CARMO, OLIVEIRA, MORELATO; A3: TAKEUTI et al.; A4: CACHO et al.; A5: LÍVIA, CECATO 2018.

Observando a variedade de escalas que existem atualmente e que são utilizadas no processo avaliativo tanto dos fisioterapeutas quanto dos demais profissionais, se torna quase inviável descrevê-las, em virtude do grande número. Sendo assim, a presente revisão buscou expor os pontos mais relevantes das principais escalas utilizadas na avaliação neurológica no campo da fisioterapia, elucidando escalas que foram traduzidas e validadas para o Brasil, sendo elas: Escala para Medida de Independência Funcional (MIF), Escala de Rankin, Escala de Equilíbrio Funcional de Berg e Escala de Ashworth Modificada.

A inclusão de instrumentos, além da avaliação neurológica habitual, é importante para determinar o desempenho dos pacientes frente a diferentes funções, levando em consideração que dependendo da gravidade das sequelas existentes, estes podem necessitar de cuidados mais intensos (KWAKKEL; KOLLEN 2013).

O estudo de Araújo, Assis e Belchior (2018) buscou avaliar a funcionalidade de pacientes com Acidente Vascular Encefálico (AVE) através da MIF. Como resultado, afirmaram que a aplicação da MIF é relativamente fácil e de qualidade comprovada, fornecendo informações importantes para o processo de reabilitação dos pacientes, como aspectos relacionados a mobilidade, transferências e locomoção, além de outros.

Corroborando, Viana et al. (2008) afirmam que a MIF é amplamente aceita como medida de funcionalidade internacionalmente, sendo traduzida para o Brasil no ano de 2001 se tornando também confiável, sensível e seguro. Esta, fornece resultados que auxilia no tratamento e no planejamento terapêutico de pacientes neurológicos, principalmente no AVE e nas lesões medulares, através de sua natureza multidimensional.

Em outro estudo no qual foi empregado a MIF na avaliação de pacientes neurológicos atendidos em um setor de fisioterapia, foi visto que o traumatismo raquimedular cervical é a doença mais incapacitante, quando comparada às demais outras, como AVE, polineuropatias, esclerose múltipla ou esclerose lateral amiotrófica. Além disso, é reforçada que a MIF determina o grau de dependência do indivíduo, podendo sua pontuação variar de total dependência a total independência dos pacientes. Sendo determinada MIF por meio da

avaliação de treze itens motores e cinco cognitivos, todos relacionados às atividades de vida diária (POMPEU et al. 2010).

Ademais, dados importantes revelados na pesquisa de Moura et al. (2012) mostra que o maior nível de independência de pacientes com Paralisia Cerebral, avaliados pela MIF, é proporcional com as maiores idades, o que não vai de encontro com os demais estudos da literatura, que apontam uma maior dependência motora na vida adulta.

Já a Escala de Rankin, é mais restrita e usada em pacientes com AVE para determinar o grau de incapacidade ou de capacidade para as tarefas domiciliares, variando sua pontuação de 0 (sem sintomas, sem incapacidade), 1 (nenhuma incapacidade significativa), 2 (leve incapacidade), 3 (incapacidade moderada), 4 (incapacidade moderadamente severa), 5 (deficiência grave) e 6 (óbito) (BAPTISTA et al. 2018).

O estudo de Carmo, Oliveira, Morelato (2016) utilizou a escala de Rankin para avaliação da incapacidade funcional, expressando uma alta prevalência da incapacidade em idosos após AVC. Segundo Campos et al. (2014), o desempenho na realização das tarefas básicas de autocuidado dos indivíduos, assim como das atividades do cotidiano e aquelas mais complexas, nos quais são avaliadas pela Escala de Rankin, são preditores da capacidade funcional dessas pessoas, identificando a sua autonomia em relação as necessidades simples e complexas do dia a dia, e proporcionando determinar se os pacientes podem cuidar de si mesmo em sua vida cotidiana.

Estrela, Assis e Daltro (2018) avaliaram em seu estudo a evolução quanto a funcionalidade em pacientes com sequelas de AVE, pela Escala de Rankin. Como resultado, evidenciaram que o grau de incapacidade nestes pacientes foi leve, ressaltando a importância da inserção desta ferramenta para traçar o plano e conduta terapêutica, visando sempre a recuperação motora máxima desses pacientes.

No que discerne ao uso da Escala/teste de Equilíbrio de Berg, esta é amplamente usada em diversas enfermidades neurológicas, como na Doença de Parkinson, assim como nas não neurológicas. O equilíbrio é avaliado mediante a realização de diferentes tarefas em distintas bases de apoio, pontuando para cada tarefa de 0 a 4 pontos e totalizando no máximo 56 pontos, sendo que pontuações inferiores a 36 pontos indica déficit significativo no equilíbrio e alto risco para quedas (TAKEUTI et al. 2011).

Além disso, é importante ressaltar que a alteração no equilíbrio corporal e consequentemente ocorrência de risco de queda, pode ser avaliado também conjuntamente com o emprego da Escala de Downton que envolve o uso de medicamentos, distúrbios visuais e

auditivos, estado mental e deambulação dos pacientes (FERREIRA, CAETANO, DAMÁZIO 2011).

Em estudo realizado por Lívia e Cecato (2018) foi empregado a Escala de Equilíbrio de Berg em conjunto com a *Timed Up and Go* (TUG) com a finalidade de determinar os incrementos no equilíbrio e na marcha de pacientes com Parkinson, quando inseridos em um programa de reabilitação específico que utilizou a realidade virtual, sendo visto melhora nestes quesitos.

Soares et al. (2011) volta a ressaltar que com os instrumentos de avaliação é possível traçar o perfil de cada paciente e com isso elaborar um tratamento adequado para suas reais necessidades, observando suas perdas funcionais. O mesmo empregou a Escala de Ashworth Modificada para determinar o estado do tônus muscular em pacientes hemiparéticos, sendo sua pontuação entre 0 a 4 pontos.

O estudo incluso na revisão de Cacho et al. (2017) utilizou a Escala Modificada de Ashworth para avaliar o tônus de paciente hemiparéticos crônicos, expressando uma relação negativa entre o tônus muscular com a funcionalidade dos indivíduos.

A Escala de Ashworth Modificada classifica o tônus de acordo com a restrição ao movimento realizado passivamente, graduando de acordo com a pontuação, sendo que as pontuações maiores representam maior grau de hipertonia (FEIJÓ, SANTOS 2020).

Por fim, Magaldi et al. (2019) afirma que os pacientes com lesão do sistema nervoso central e periférico apresentam comumente alterações significativas no tônus muscular, provocando deficiências na movimentação dos mesmos. Com isso, é necessário que uma avaliação minuciosa seja realizada, permitindo incrementos na recuperação funcional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da busca na literatura e da revisão minuciosa dos artigos selecionados, foi possível apresentar os inúmeros incrementos que as diversas ferramentas avaliativas proporcionam para o norteamento das condutas e planos terapêuticos dos profissionais da fisioterapia, possibilitando assim que seus tratamentos sejam cada vez mais centrados nas perdas funcionais dos pacientes.

Entretanto, apesar dos diversos benefícios do uso das escalas, é notório que o aporte literário atualizado ainda é escasso, percebendo-se o grande número de estudos antigos. Sendo evidenciada e ressaltada, a necessidade da realização de mais estudos envolvendo a temática.

REFERÊNCIAS

ALVES, C.A. et al. Terapia ocupacional em doenças neurológicas e os significados do serviço ambulatorial prestado na perspectiva do usuário. **Revista Chilena de Terapia Ocupacional**, v. 20, n. 2, pág. 279-291, 2020.

ARAÚJO, L.S.; ASSIS, S.C.; BELCHIOR, A.C.S. Avaliação da funcionalidade de pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral por meio da escala MIF. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n. 5, pág. 208-217, 2018.

BAPTISTA, S.C.P.D. et al. Avaliação dos indicadores de óbito e incapacidade dos pacientes atendidos em uma unidade de acidente vascular cerebral. **Texto contexto - enfermagem**, v. 27, n. 2, e1930016, 2018.

BENVEGNU, A.B. et al. Avaliação da medida de independência funcional de indivíduos com sequelas de acidente vascular encefálico (AVE). **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, pág. 71-77, 2008.

BRITO, R.G. et al. Instrumentos de Avaliação Funcional Específicos para o Acidente Vascular Cerebral. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 21, n. 4, pág. 593-599, 2013.

CACHO, R.O. et al. The spasticity in the motor and functional disability in adults with post-stroke hemiparetic. **Fisioterapia em Movimento [online]**, v. 30, n. 4, pág. 745-752, 2017.

CAMPOS, T.F. et al. Grau neurológico e funcionalidade de pacientes crônicos com acidente vascular cerebral: Implicações para a prática clínica. **Arquivos Ciências da Saúde**, v. 21, n. 1, pág. 28-33, 2014.

CANEDA, M.A.G. et al. Confiabilidade de escalas de comprometimento neurológico em pacientes com acidente vascular cerebral. **Arquivo Neuro-Psiquiatria**, v. 64, n. 3, pág. 690-697, 2006.

CARMO, J.F.A.; OLIVEIRA, E.R.A.; MORELATO, R.L. Functional disability and associated factors in elderly stroke survivors in Vitória, Brazil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [online]**, v. 19, n. 05, pág. 809-818, 2016.

ESCARCEL, B.W.; MULLER, M.R.; RABUSKE, M. Análise do controle postural de pacientes com AVC Isquêmico próximo a alta hospitalar. **Revista Neurociências**, v. 18, n. 4, pag. 498-504, 2010.

ESTRELA, T.L.R.S.; ASSIS, S.C.; DALTRO, M.C.S.L. Avaliação da funcionalidade de pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral através da escala de Rankin. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n. 5, pág. 192-199, 2018.

FEIJÓ, G.M.S.; SANTOS, R.V. Influência do tônus muscular na funçãodo membro superior de indivíduos hemiparéticos. **Revista Neurociências**, v. 28, pág. 1-20, 2020.

FERREIRA, N.C.; CAETANO, F.M.; DAMÁZIO, L.C.M. Correlação entre mobilidade funcional, equilíbrio e risco de quedas em idosos com doença de Parkinson. **Geriatrics Gerontology and Aging**, v. 5, pág. 74-79, 2011.

GUERRA, Z.F.et al. Avaliação da capacidade funcional pós acidente vascular cerebral (AVC). **Revista Brasileira de Ciências Médicas e Saúde**, v. 5, n. 5, pág. 1-5, 2017.

KWAKKEL, G.; KOLLEN, B.J. Predicting activities after stroke: what is clinically relevant? **Int J Stroke**, v. 8, n. 1, pág. 25-32, 2013.

LÍVIA, L.G.; CECATO, J.F. Análisis de la Escala de Berg e do Timed Up and Go administrada a personas con mal Parkinson: realidad virtual como método de intervención. **Perspectivas en Psicología**, v. 15, n. 1, pág. 58-64, 2018.

MAGALDI, C.S. et al. Tônus muscular e suas alterações nos pacientes neurocríticos. **Revista Perspectivas Online: Biológicas e Saúde [Anais do IV Seminário**, **I Encontro de Iniciação Científica]**, v. 9, n. 30, pág. 17, 2019.

MENEGHETTI, C.H.Z.; et al. Equilíbrio em indivíduos com Acidente Vascular Encefálico: Clínica Escola de Fisioterapia da Uniararas. **Revista Neurociências**, v. 17, n. 1, pág. 14-18, 2009.

MOURA, T.C. et al. Independência funcional em indivíduos com paralisia cerebral associada à deficiência intelectual. **Revista Pan-Amaz Saúde**, v. 3, n. 1, pág. 25-32, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Doenças Neurológicas: Desafios de Saúde Pública.** 2007.

POMPEU, S.M.A.A. et al. Perfil funcional dos pacientes atendidos no setor de fisioterapia neurológica do Promove São Camilo. **O Mundo da Saúde**, v. 34, n. 2, pág. 218-224, 2010.

SOARES, A.V. et al. Dinamometria de preensão manual como parâmetro de avaliação funcional do membro superior de pacientes hemiparéticos por acidente vascular cerebral. **Fisioterapia e Pesquisa,** v. 18, n. 4, pág. 359-364, Dec. 2011.

SORIANO F.F.S.; BARALDI, K. Escalas de avaliação funcional aplicáveis a pacientes pós acidente vascular encefálico. **ConScientiae Saúde**, v. 9, n. 3, pág. 521-530, 2010.

TAKEUTI, T. et al. Correlação entre equilíbrio e incidência de quedas em pacientes portadores de doença de Parkinson. **Revista Neurociências**, v. 19, n. 2, pág. 237-243, 2011.

VIANA, F.P. et al. Medida de independência funcional nas atividades de vida diária em idosos com sequelas de acidente vascular encefálico no Complexo Gerontológico Sagrada Família de Goiânia. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, n. 1, pág. 17-28, 2008.

RELAÇÕES ENTRE A DEPRESSÃO PÓS-PARTO E O ALEITAMENTO MATERNO

Anna Karolyna Carvalho Vilarouca de Freitas[1]
Giovanna Saraiva Silva[2]
Letícia Figueiredo Rolim[3]
Maria Lívia Queiroga Formiga[4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

O período pós-parto é uma época crítica na vida da mulher, sendo comum a sintomatologia depressiva devido às várias alterações hormonais, corporais, mentais e sociais ocorridas (ZANOTTI; CAPP; WENDER. 2015). Devido a essas mudanças, são normais episódios de baby blues ou depressão materna, onde a mãe entra em um momento caracterizado por sentimentos de tristeza e melancolia, acompanhado de outros sintomas, como: alterações bruscas de humor, maior sensibilidade emocional, vontade de chorar constante, crises de ansiedade, irritabilidade, entre outros. Porém, este é um evento de passagem rápida que não deve ser confundido com a Depressão Pós-Parto (DPP) (OLIVEIRA, et al. 2019).

A DPP é um transtorno de humor que tem início, principalmente, na 4° a 6° semana após o parto e pode atingir o seu ápice nos 6 primeiros meses (SILVA, et al. 2017).

Alguns fatores de risco podem contribuir para o desenvolvimento dessa condição clínica, são eles: vulnerabilidade genética, alterações tireóideas, disfunções no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, anormalidades no colesterol e ácidos graxos (RENNÓ-JÚNIOR; ROCHA. 2019).

Está comprovado pela ciência que as crianças amamentadas exclusivamente com leite materno durante os 6 primeiros meses, têm maiores chances de crescerem de forma adequada para a sua faixa etária. Para além do primeiro semestre, a amamentação é encorajada como um complemento até os 2 anos de idade, otimizando a prevenção de doenças e a redução da mortalidade infantil (AUCASI-ESPINOZA; VALENCIA-ANCHANTE. 2019).

A interação mãe-bebê é de fundamental importância para o desenvolvimento psicomotor da criança (BINDA; FIGUEROA-LEIGH; OLHABERRY. 2019). Além de proporcionar essa relação, o aleitamento materno traz benefícios para a saúde infantil que continuarão a refletir por toda a vida, contribuindo para o bom funcionamento dos âmbitos: psicológicos, imunológicos, nutricionais e gastrointestinais (MACHADO, et al. 2014).

[1 - 4] Graduando do curso de Medicina, FSM (karolynavilarouca@hotmail.com)
[5] Orientadora / Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (dra.quental@gmail.com)

Os altos índices de Depressão Pós-Parto e das consequentes interrupções precoces do Aleitamento Materno são encarados como fatores de risco para a boa saúde da díade materno-infantil. Isto se dá em razão da forte influência desses fenômenos na qualidade de vida da mãe, devido ao desgaste da sua saúde mental, como também a da criança, que poderá apresentar déficits em etapas importantes do seu crescimento, como: a nutrição e a construção do vínculo materno-infantil.

Apesar de ser uma temática de fundamental relevância para a saúde pública, ainda há certas contradições nas pesquisas realizadas até o momento. O presente estudo visa possibilitar o entendimento à comunidade científica e ao público em geral sobre a interferência mútua que a DPP e o abandono prematuro do aleitamento materno exercem entre si, as consequências dos seus prejuízos e como a equipe multiprofissional pode prevenir as suas ocorrências.

OBJETIVO

Analisar, a partir de revisão da literatura, a relação entre a Depressão Pós-Parto e o Aleitamento Materno.

MÉTODO

Foi realizada uma revisão literária sobre o tema utilizando os trabalhos disponibilizados em 3 plataformas de pesquisa, são elas: Literatura e National Library of Medicine (PUBMED), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Dessa forma, 3 descritores registrados no site Descritores em Ciências da Saúde (Decs) foram utilizados em todas as bases de dados por meio da ferramenta de busca avançada "AND", são eles: aleitamento materno, depressão e parto.

Os critérios de exclusão selecionados foram: trabalhos repetidos, publicados antes de 2014, e/ou que se tratassem de revisões literárias. Já, os critérios de inclusão foram: trabalhos disponíveis e completos que abordassem aspectos de correlação entre o aleitamento materno e a depressão pós-parto. Ao todo 39 publicações foram encontradas, sendo que após análise a aplicação dos critérios supracitados, 7 foram selecionadas para compor esse estudo que teve início em abril de 2021 e fim no mês de maio do mesmo ano.

RESULTADOS E DISCUSÃO

O estudo de MACHADO, et al realizado em 2014 e publicado na Revista de Saúde Pública em São Paulo- SP, teve por objetivo avaliar os determinantes do abandono do aleitamento materno exclusivo. O método utilizado para tal foi um estudo longitudinal baseado em coorte e a novidade da pesquisa foi que os profissionais de saúde, bem como o apoio recebido no lar e no trabalho, podem beneficiar o processo de AME.

ZANOTTI, CAPP e WENDER publicaram o seu trabalho em 2015 na Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia sediada na cidade do Rio de Janeiro- RJ. O artigo teve por objetivo identificar os fatores associados à retenção de peso após a gravidez, sendo que o método utilizado foi o estudo de coorte. A novidade do estudo foi que o IMC pré-gestacional normal ou abaixo do normal, atividadr física e ganho de peso adequado durante a gravidez, menor paridade exclusiva, atividade amamentação por um período mais longo, ingestão adequada ou de baixa caloria e ausência de depressão foram também determinantes na retenção de peso reduzido.

O trabalho de SILVA, et al publicado em 2017 na Revista de Pediatria da cidade do Rio de Janeiro- RJ, teve por objetivo verificar a associação entre a depressão pós-parto e a ocorrência do aleitamento materno exclusivo, utilizando o método de estudo de corte transversal. A novidade apresentada foi que a depressão pós-parto contribuiu para a redução da prática do aleitamento materno exclusivo. Assim, esse transtorno deveria ser incluído nas orientações de apoio desde o pré-natal e nos primeiros meses pós-parto, especialmente em mulheres de baixo nível socioeconômico.

A pesquisa de VIEIRA, et al realizada em 2018 e publicada na Revista Latino-Americana de enfermagem sediada na cidade de Ribeirão Preto- SP, teve por objetivo avaliar a autoeficácia para amamentação, a presença de sintomas de depressão no período pós-parto e a associação entre autoeficácia na amamentação e depressão pós-parto, com a interrupção do aleitamento materno exclusivo, a partir de um estudo de coorte. A novidade trazida pelo trabalho foi que a autoeficácia para a amamentação revelou-se como fator de proteção para o aleitamento materno exclusivo, enquanto a depressão pós-parto configura-se como fator de risco.

AUCASI-ESPINOZA e VALENCIA-ANCHANTE realizaram um estudo em 2019, com o objetivo de estabelecer a relação entre depressão pós-parto e adesão ao aleitamento materno exclusivo em mães que frequentavam o controle de crescimento e desenvolvimento no Hospital Regional de Ica, em 2018. A pesquisa que utilizou o método de estudo observacional, descritivo e transversal foi publicada na Revista Médica Panacea, sediada na cidade de Ica, no

Peru. A novidade deste artigo é que o risco de depressão pós-parto foi associado à autoavaliação sociofamiliar.

Publicado em 2019 na Revista Chilena de Pediatria, localizada na cidade de Santiago, no Chile, o trabalho de BINDA, FIGUEROA-LEIGH e OLHABERRY teve por objetivo avaliar a associação entre o risco de atraso no desenvolvimento psicomotor (PDD) com a qualidade da interação mãe-filho, sintomas depressivos pós-parto e outros fatores relacionados ao cuidado e ambiente em bebês saudáveis em risco psicossocial. Por meio do estudo transversal analítico, o artigo trouxe a novidade de que em bebês saudáveis em risco psicossocial, interação mãe-filho de baixa qualidade, AME <6 meses e o não envolvimento do pai nos cuidados da criança estão associados a um risco maior de TID (Transtorno Invasivo de Desenvolvimento).

RENNÓ-JÚNIOR e ROCHA, criaram um protocolo em 2019 que foi validado pelos membros da Comissão Nacional Especializada em Assistência ao Abortamento, Parto e Puerpério e referendado pela Diretoria Executiva como Documento Oficial da Febrasgo e publicado na revista FEMINA, localizada no Rio de Janeiro- RJ. O objetivo deste trabalho é auxiliar na tomada de decisão do profissional no que se diz respeito às anormalidades comportamentais do puerpério, com enfoque na Depressão Pós-Parto.

A Depressão Pós Parto (DPP) é uma condição clínica variável que pode ser caracterizada por um episódio depressivo isolado superno ou vários de nível moderado a grave desenvolvido nos primeiros meses do pós-parto (RENNÓ-JÚNIOR; ROCHA. 2019). Foram observados alguns fatores de risco para o desenvolvimento da DPP, são eles: o abandono precoce do Aleitamento Materno Exclusivo (AME) antes dos 6 meses, a ausência de contribuição paterna e a idade do puerpério < 6 meses. A falta de auxílio paterno faz com que a mãe seja sobrecarregada e submetida a um nível maior de estresse. Dessa forma, devido a situação de vulnerabilidade emocional, há uma maior propensão a desenvolver a DPP (BINDA; FIGUEROA-LEIGH; OLHABERRY. 2019).

Segundo a OMS, o Aleitamento Materno Exclusivo ocorre quando a criança recebe para a ingestão apenas o leite materno, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes com vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos. Os benefícios da amamentação para o bem-estar materno-infantil são comprovados pela ciência, porém, suas relações de causa e efeito ainda são motivo de controvérsias.

Mães que apresentam dificuldade na aleitação nos primeiros momentos pós parto, possuem maiores chances de desenvolver DPP, o que remete a alterações neuroendócrinas (AUCASI-ESPINOZA; VALENCIA-ANCHANTE. 2019). Alguns fatores de risco estão associados ao abandono precoce do aleitamento materno exclusivo, são eles: a carga horária de

trabalho materno e a falta de suporte por parte do companheiro. Além disso, o parto traumático, a baixa escolaridade e a falta de instruções durante o pré natal são outros aspectos a serem considerados ao se tratar do processo de amamentação (MACHADO, et al. 2014).

Estando correlacionados, além de ser influenciada pelo Aleitamento Materno, a Depressão Pós-Parto também exerce efeito nesse processo, provocando o seu encurtamento (SILVA, et al. 2017). Dessa forma, o prejuízo na amamentação afeta a saúde mental da mãe e do bebê, aumentando as suas chances de desenvolver Diabetes Mellitus, obesidade e um menor coeficiente intelectual (RENNÓ-JÚNIOR; ROCHA. 2019).

Estudos desmontaram que o Índice de Massa Corporal (IMC) e a incidência de DPP são diretamente proporcionais. Isso se dá pela associação do ganho de peso no período gestacional, promovendo a insatisfação com o próprio corpo. Fatores psicológicos contribuem para a retenção de massa, assim como o curto período de amamentação, criando um ciclo patológico. Ademais, mulheres que amamentam por mais tempo possuem uma maior facilidade na perda de peso a partir do 12 meses após o parto (ZANOTTI; CAPP; WENDER. 2015).

Possuir uma taxa efetiva no processo de amamentação, faz com que 64.14% das mulheres sintam-se mais seguras da sua capacidade de solucionar problemas e lidar com a maternidade, o que diminui o risco de desenvolver disfunções psicológicas. Desse modo, constata-se que a autoeficácia da amamentação é de suma importância para a autoconfiança e obtenção de sucesso materno. Quanto mais precoce for a decisão de amamentar (preferencialmente antes ou durante o período gestacional), menos chances a mulher terá de pôr fim ao AME em tempo indevido, frisando a importância do pré-natal como fator preventivo (VIEIRA, et al. 2018).

O processo de amamentação está diretamente associado à saúde materna, sendo tema de vários estudos que constatam a Depressão Pós-Parto como um fator de risco para abandono do AME e que a amamentação reduz a sintomatologia depressiva (VIEIRA, et al. 2018). Entretanto, novas pesquisas apresentam controvérsias, embora não descartem o princípio de que mulheres depressivas têm um maior risco de ceifar essa importante fase do desenvolvimento infantil (AUCASI-ESPINOZA; VALENCIA-ANCHANTE. 2019).

Os sintomas da depressão exercem influência no processo de amamentação, onde destacam-se: fadiga, agitação, irritabilidade, sentimento de culpa, perda de concentração, insônia, retardo psicomotor e anedonia (perda da capacidade de sentir prazer. Dessa forma, a DPP diminui o tempo do Aleitamento Materno Exclusivo, principalmente devido a sua ação negativa na confiança e autoestima (MACHADO, et al. 2014). Alguns quadros podem ser prejudicados perante diagnóstico incorreto de Depressão Pós Parto, principalmente o

Transtorno de Bipolaridade, que pode ser agravado devido à indução de episódios psicomaniacos. Dessa forma, vê-se a importância de um diagnóstico corretamente conclusivo, muitas vezes dificultado pela falta de preparo médico, além da psicofobia perinatal (o estigma relacionado às doenças psiquiátricas na gravidez e pós-parto) (RENNÓ-JÚNIOR; ROCHA. 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível identificar que a Depressão Pós- Parto reduz o tempo de aleitamento materno. Dessa forma, a saúde do bebê é prejudicada, gerando déficits desde o seu desenvolvimento até a vida adulta. As esferas prejudicadas são várias, entre elas: psicológica, imunológica, nutricional e gastrointestinal. Ademais, o desmame precoce também está diretamente relacionado com o índice de mortalidade infantil. Além disso, a baixa efetividade do aleitamento materno ou a sua cessão precoce, aumentam as chances da puérpera de desenvolver DPP. Isso se dá devido à redução da confiança materna, à alterações neuroendócrinas e ao prejuízo na construção do vínculo materno-infantil.

O pré-natal é um agente fundamental para a maior adesão ao Aleitamento Materno e a prevenção ao desenvolvimento da Depressão Pós- Parto. Sendo assim, esse período de preparação materna deve contar com uma equipe multiprofissional que promova o cuidado integral da gestante, ministrando momentos que favoreçam o seu bem estar físico, mental e a preparem para a amamentação e os cuidados básicos com o recém nascido.

Além disso, observa- se a importância da capacitação médica, com o fito de fornecer diagnósticos precisos, precoces e um tratamento de qualidade. Devido a alguns pontos controversos, nota-se a necessidade de mais investimentos em estudos que abordem as causas e consequências do Aleitamento Materno e da Depressão Pós- Parto na saúde mãe-bebê.

REFERÊNCIAS

ZANOTTI, Joana; CAPP, Edison; WENDER, Maria Celeste Osório. Fatores associados à retenção de peso pós-parto em uma coorte brasileira. **Rev. Bras. O Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro , v. 37, n. 4, p. 164-171, Abr. 2015 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032015000400164&lng=en&nrm=iso>. acesso em 10 de maio de 2021. https://doi.org/10.1590/SO100-720320150005186.

SILVA, Catarine S. et al . Associação entre depressão pós-parto e prática de aleitamento materno exclusivo nos três primeiros meses de vida,. **Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 93, n. 4, p. 356-364, agosto de 2017 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572000400356&lng=en&nrm=iso>. acesso em 10 de maio de 2021. https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.08.005.

AUCASI-ESPINOZA, Izabel; VALENCIA-ANCHANTE, Rody. Relación entre depresión post-parto y la adherencia a la lactancia materna exclusiva en las madres que acuden al control de crecimiento y desarrollo en el Hospital Regional Docente de Ica, 2018. **Rev. méd. panacea** ; 8(1): 12-20, ene.-abr. 2019. tab, graf. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1016456> . acesso em 4 de maio de 2021.

OLIVEIRA, Mariana Gonçalves de; TEIXEIRA, Raquel Silva; COSTA, Vandilene Nogueira Menezes; ALENCAR, Paulo Henrique Lima de; RODRIGUES, Elessandra Oliveira; LIMA, Ana Carolina Maria Araújo Chagas Costa; CHAVES, Anne Fayma Lopes. Sentimentos de mulheres com depressão pós-parto frente ao aleitamento materno. **Enferm. foco (Brasília)** ; 10(3): 88-92, jul. 2019. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1050185> . acesso em 4 de maio de 2021.

BINDA, Victoria; FIGUEROA-LEIGH, Francisca; OLHABERRY, Marcia. Baja calidad de interacción madre-hijo/a en lactantes en riesgo psicosocial se asocia con riesgo de retraso del desarrollo. **Rev. chil. pediatr.**, Santiago , v. 90, n. 3, p. 260-266, jun. 2019 . Disponível em <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000300260&lng=es&nrm=iso>. accedido en 10 mayo 2021. http://dx.doi.org/10.32641/rchped.v90i3.782.

RENNÓ-JÚNIOR, Joel; ROCHA, Renan. Anormalidades comportamentais no puerpério. **Femina** ; 47(3): 170-174, 20190331. Disponível em https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1046506

MACHADO, Mariana Campos Martins et al . Determinantes do abandono do aleitamento materno exclusivo: fatores psicossociais. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 48, n. 6, p. 985-994, Dec. 2014 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000600985&lng=en&nrm=iso>. access on 10 May 2021. http://dx.doi.org/10.1590/s0034-8910.2014048005340.

VIEIRA, Erika de Sá et al . Autoeficácia para amamentação e depressão pós-parto: estudo de coorte. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 26, e 3035, 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100348&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 10 maio 2021. Epub 06-Set-2018. http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2110.3035.

ABORDAGENS TERAPÊUTICAS NO PÉ TORTO CONGÊNITO

Danilo Marcena Lopes Pereira[1]
Raíssa Pereira Chagas[2]
Amanda Andrade da Silva[3]
Ronilio Ferreira Parnaiba[4]
Joavy Silva Gouveia[5]
Emanuely Rolim Nogueira[6]

INTRODUÇÃO

O pé torto congênito (PTC), também conhecido como *talipes equinovarus* é uma deformidade ortopédica que se caracteriza por uma displasia congênita das estruturas musculoesqueléticas como músculos, tendões, ligamentos, estruturas osteoarticulares e neurovasculares, de origem multifatorial e causa idiopática (MARANHO; VOLPON, 2011)

Segundo Bertinatto et al., (2020) o PTC é uma malformação complexa distal ao joelho, apresentando as deformidades associadas em equino do retropé, cavo do antepé, varo da subtalar e aduto do médiopé e antepé.

A patogênese da artrogripose é ainda fator de investigação, no entanto, acredita-se que a redução dos movimentos intrauterinos ou acinesia fetal, a disposição anômala dos membros, as disfunções de crescimento intrauterino e o excesso de líquido amniótico estejam relacionados às contraturas congênitas, como diz Niehues et al., (2014). Porém sua etiologia permanece desconhecida, sendo propostas teorias como compressão mecânica, parada do desenvolvimento fetal, alterações neuromusculares, infecções virais, entre outras. (CURY et al., 2015)

A incidência do PTC é de 1 para 1.000 nascidos vivos, com predomínio no sexo masculino numa taxa de 2:1; acometimento bilateral ocorre em 50% dos casos, sendo um dos defeitos congênitos mais frequentes dos membros inferiores. (BERTINATTO et al., 2020)

Conforme afirma Niehues et al., (2014), as deformidades características da doença, comumente, se apresentam de forma simétrica e múltiplas, com maior gravidade nas extremidades distais. Como principais manifestações clínicas, encontram-se as alterações da pele (diminuição da elasticidade, falta de pregas, escassez tecido subcutâneo), atrofia muscular, substituição da massa muscular por tecido adiposo e fibroso, as estruturas periarticulares tornam-se mais espessas. Ao mesmo tempo, as articulações encontram-se deformadas, com restrição de movimentos, rigidez, podendo haver a presença de luxação. É importante ressaltar

[1] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003002@fsmead.com.br)
[2] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003022@fsmead.com.br)
[3] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003036@fsmead.com.br)
[4] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003028@fsmead.com.br)
[5] Graduando de Fisioterapia, FSM (20182003024@fsmead.com.br)
[6] Orientador (a) /Professor (a) da Faculdade Santa Maria (000465@fsmead.com.br)

que pacientes com artrogripose não apresentam déficits intelectuais, sendo identificados com alto grau de inteligência, o que os auxilia na superação da incapacidade.

Por Lara et al., (2013) o objetivo no tratamento dessa patologia é a obtenção de pés plantígrados, indolores, com boa mobilidade e que não necessitem de calçados especiais. E como afirma Bertinatto et al., (2020) atualmente, o tratamento padrão-ouro do PTC é o método de Ponseti que envolve uma série de manipulações específicas e aplicações de gesso para corrigir os componentes da deformidade.

Diante das alterações e deformidades da doença, torna-se indispensável a atuação do fisioterapeuta como profissional da área da saúde, de formação acadêmica superior a quem atribui métodos e técnicas fisioterapêuticas com a finalidade de restaurar, desenvolver e conservar a capacidade física do paciente. (NIEHUES et al., 2014)

OBJETIVO

O objetivo deste artigo é analisar a partir de uma revisão literária quais as principais atuações terapêuticas para auxiliar no tratamento dos pacientes portadores desta patologia congênita.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão de literatura realizada em duas etapas: as buscas dos artigos, que se iniciaram em Abril de 2021 e se estenderam até Maio do mesmo ano e a seleção das publicações.

Para a elaboração, foram analisados estudos com base na pergunta norteadora: Como a fisioterapia atua em pacientes com pé artrogripoide? Realizou-se levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Eletronic Library Online), BVS (Biblioteca virtual em Saúde) e Google Acadêmico através dos Descritores Controlados de Ciências da Saúde (DECS): Pé torto, Deformidades no pé. E ainda o uso das palavras-chaves “Fisioterapia no pé torto congênito e Artrogripose múltipla”, para ampliar o número de achados.

Segundo os critérios de inclusão, foram selecionados os que apresentavam: Textos completos, no idioma português, no período de 2010 a 2021, com tema correspondente aos descritores utilizados e foram excluídos artigos que não atendessem a demanda bibliográfica deste estudo. Assim, por meio da estratégia de busca encontrou-se 17.094 artigos no Google Acadêmico, 34 artigos no Scielo, 7.130 na BVS e 709 através das palavras-chaves. Destes, 20

artigos foram selecionados, mas apenas 08 artigos condiziam com o tema e foram utilizados para a elaboração da revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Sabe-se que o paciente com artrogripose possui inúmeras limitações e diminuição da funcionalidade, devido à rigidez articular e alterações musculares, onde em muitos casos, o tratamento cirúrgico torna-se imprescindível. Nestes casos, o tratamento fisioterapêutico precoce tem o intuito de reduzir as contraturas articulares e melhorar a maleabilidade dos tecidos moles, usualmente empregado no pré-operatório e no pós-operatório (NIEHUES et al., 2014)

Segundo Lima e Maia (2012) Apud Shepherd (1995), é necessário que o tratamento comece o mais precocemente, enquanto esteja no período neonatal, com o objetivo de aproveitar a maleabilidade que os ligamentos apresentam sob a ação dos hormônios maternos. Se o pé torto não for tratado, a estrutura óssea do pé e perna estará sujeita a solicitações anormais e os tecidos moles apresentarão novas alterações de caráter adaptativo, de maneira que a deformidade poderá se agravar. Quando mais velha a criança for, o resultado final será menos satisfatório.

De acordo com Mélo (2016) a fisioterapia atuará principalmente por meio de exercícios de alongamento, fortalecimento muscular e mobilização articular. Além disso trabalha questões sensoriais, por meio de massagem e diferentes texturas, as quais podem ser feitas de forma passiva em casos de bebês ou ativas, em crianças que deambulam com apoio ou sozinhas, por meio de incentivo de marcha em diferentes superfícies e texturas, associando o treino sensorial ao treino funcional.

Como Niehues et al., (2014) também evidencia, dentre as formas de tratamento, ressalta-se a prática de exercícios passivos e ativos de mobilização, alongamento de tecidos encurtados, manutenção/melhora da amplitude de movimento, a utilização de órteses para redução das deformidades, fortalecimento muscular e prevenção de contraturas.

O tratamento fisioterapêutico pode ser usado para a reabilitação de criança com um só pé torto ou quando o pé torto faz parte de uma deficiência maior. O alongamento, o uso de talas, enfaixamento, monitorização do engessamento e ensinar os pais a realizarem atividades de desenvolvimento são indicados para promover a experiência sensorial típica, as habilidades motoras e experiências de desenvolvimento (LIMA; MAIA, 2012; Apud RATLIFE,2002).

Niehues et al., (2014) menciona que a utilização de fisioterapia aquática em pacientes com artrogripose vem apresentando resultados significativos, pois a mesma promove o movimento através da diminuição da gravidade, associada aos efeitos de flutuação, pressão hidrostática e temperaturas mais altas da água. Essas temperaturas auxiliam na redução da espasticidade, rigidez, tensão e espasmo, estimulam o relaxamento dos tecidos moles e em alguns casos, provocando analgesia.

Sobre a atuação fisioterapêutica em pós-operatórios haverá basicamente o alongamento funcional com mobilização do tornozelo e pé, treinamento do equilíbrio e da marcha, para diminuir o risco de quedas e melhorar a deambulação, com a realização de atividades funcionais para estimular a mobilidade em casa ou na comunidade (LIMA; MAIA, 2012 Apud ROSE, 2007).

De acordo com Bertinatto et al., (2020) atualmente, o tratamento padrão-ouro do PTC é o método de Ponseti. Que segundo Chueire et al., (2016), a técnica desenvolvida por Ignácio Ponseti consiste num método que associa manipulação, imobilizações gessadas seriadas, tenotomia percutânea do tendão calcâneo e órtese de abdução.

O fundamento da técnica pela manipulação é corrigir as deformidades por meio da mudança plástica dos elementos contraturados e encurtados, que possuem elevada capacidade elástica na criança mais nova de acordo com Maranho & Volpon, (2011). Como também afirma Cury et al., (2015) que o uso da técnica de Ponseti deve ser iniciado dias após o nascimento (7 a 10 dias), pois caso seja iniciado antes dos nove meses, a grande maioria das deformidades são corrigidas com esta técnica.

O tratamento, segundo Ponseti, deve ser iniciado nos primeiros dias de vida, com manipulações suaves, feitas em intervalos de cinco a sete dias e, a seguir, aplicação de aparelho gessado cruropodálico, com o joelho flexionado 90º. O cavo é a primeira deformidade a ser corrigida com a supinação do antepé e apoio plantar na cabeça do primeiro metatarsal. A adução e o varismo são corrigidos simultaneamente nos próximos três ou quatro gessos, com contra-apoio na face lateral da cabeça do tálus e abdução do antepé, em supinação. Ao se conseguir abdução de 70º, o varo deverá estar corrigido. Apenas após a correção da adução e varismo, deve ser iniciada a correção do equino com gesso modelado na parte posterior do pé, com flexão dorsal. (MARANHO & VOLPON, 2011)

Conforme dito por Niehues et al., (2014), subentende-se que a fisioterapia, quando feita continuamente e frequentemente, pode retardar ou mesmo evitar os procedimentos cirúrgicos, sendo importantíssima na reabilitação global da criança.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos estudados, é notório a importância do fisioterapeuta para tratar o pé torto congênito logo após o nascimento ou após a intervenção cirúrgica, tendo em vista que os métodos utilizados serviriam para a correção das deformidades, além de evitar complicações e sequelas futuras. E por meio das informações encontradas, foi destacado a eficácia do início de um tratamento com idade precoce para se ter um resultado mais satisfatório.

Como mencionado, o Método Ponseti é o tratamento chave para esta patologia congênita e apesar de recursos e técnicas que possam ser usadas pela fisioterapia ainda não estarem bem esclarecidos pela literatura, a profissão também assume papel de destaque na atuação.

REFERÊNCIAS

BERTINATTO, R; FORLIN, E; WUSTRO, L; TOLOTTI, J. O; SOUZA, G. A. L. A presença do pé torto congênito atrasa o início da marcha? **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v.55, n.5, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162020000500637&script=sci_arttext&tlng=pt Acesso em: 11 maio 2021

CAMPOS, C. M. B. F; *et al*. Órteses de EVA no tratamento para pé torto congênito em recém-nascidos. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Carlos, v. 14, n. 4, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2526-89102019000400703. Acesso em: 11 maio 2021.

CHUEIRE, Alceu José Fornari Gomes *et al*. Tratamento do pé torto congênito pelo método de Ponseti. **Revista Brasileira de Ortopedia**, [*s. l.*], Maio/Junho 2016.

CURY, L. A; MONTEIRO, I. C; SAMPAIO, R. F; SCO, G.I. Análise da eficácia do tratamento pelo método de ponseti no pé torto congênito idiopático. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba,** Sorocaba, v. 17, n. 1, p. 1-4, 2015.

LARA, L. C. R; NETO, D. J. M; PRADO, F.R; BARRETO, A. P. Tratamento do pé torto congênito idiopático pelo método de Ponseti: 10 anos de experiência. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 48, n. 4, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162013000400362&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 11 maio 2021.

LIMA, Ana Renata Cruz Figueira Corrêa; MAIA, Dayana Priscila. Atuação da fisioterapia no pé torto congênito idiopático. **Portal Bio cursos**, [*s. l.*], {2012?}.

MARANHO, D. A. C; VOLPON, J. B. Pé torto congênito. **Acta Ortopédica Brasileira,** São Paulo, v. 19, n. 3, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522011000300010&script=sci_arttext. Acesso em: 12 maio 2021.

MELO, T. R. Fisioterapia em pediatria e as principais alterações musculoesqueléticas congênitas: atualizações teórica e prática. **Revista Uniandrade**, [*S. l*], v.17, n.2, p. 1-9, 2016.

NIEHUES, J. R; GONZALES, A. I; FRAGA, D.B. Intervenção fisioterapêutica na artrogripose múltipla congênita: uma revisão sistemática. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / Unisc**, Santa Cruz do Sul, v.15, n.1, p. 1-5, 2014.

XENOENXERTO COM TILÁPIA DO NILO: UM AVANÇO CIENTÍFICO NO TRATAMENTO DE ULCERAÇÕES POR QUEIMADURAS

Gilberlandio Campos De Oliveira[1]
Alicy Hellen Soares Alves[2]
Andreia Dantas Pinheiro[3]
Flávio Lima Silva[4]
Marta Lígia Vieira Melo[5]

INTRODUÇÃO

Queimaduras são lesões cutâneas, cuja extensão varia de leve a grave, e que podem alterar significativamente a qualidade de vida da vítima, uma vez que é um fato prepoderante na perca da autoestima, tornando assim mais difícil o convívio social. Sua etiologia varia desde as queimaduras acometidas por temperatura (frio ou quente), por eletricidade, por susbtâncias químicas (radiação – danos à composição da pele e a tecidos subadjacentes) até por fricção em superfícies. (FERREIRA; PAULA, 2013; CRUZ et al., 2012)

De acordo com os dados da literatura analisada, a média de idade entre os adultos por ulcerações cutâneas foi de 20 a 39 anos, tendo ‘‘agentes térmicos’’ como principal responsável etiológico. Comprovou-se que no Brasil, tanto em hospitais como em centros especializados em queimaduras, o sexo masculino foi o mais frequente, com uma procedência maior de acidentes em território doméstico, principalmente na cozinha. A área mais afeta são os membros superiores (cerca de 70,3% dos pacientes), quanto a profundidade das lesões variam em: 1º Grau (43,5%), 2º Grau (88,4%) e 3º Grau (27,5), dentro das vítimas analisadas. (CRUZ et al., 2012; NIGRO et al., 2019)

A gravidade das queimaduras depende da extensão da lesão e dos tecidos atingindos, assim, quando há danos à pele (epiderme) denomina-se de ‘‘Primeiro Grau’’, a de ‘‘Segundo Grau’’ atinge não só a epiderme como também a derme, enquanto que a de ‘‘Terceiro Grau’’ afeta todas as estruturas da pele (mais grave). O tratamento das áreas afetadas envolve condutas variadas, tendo como terapia atual o uso de curativos com substâncias cicatrizantes e anti-infecciosas que são essenciais para cicatrização. Dentre esses procedimentos, pode-se citar o uso da Sulfadizina de Prata, dos Xenoenxertos e de Telas Sintéticas. (TAVARES; SILVA, 2016).

[1]Graduando do Curso de Medicina da FSM (20211056034@fsmead.com.br)
[2]Graduanda do Curso de Medicina da FSM (20211056004@fsmead.com.br)
[3]Graduanda do Curso de Medicina da FSM (andreiadantaspinheiro@gmail.com)
[4]Graduando do Curso de Medicina da FSM (20211056025@fsmead.com.br)
[5]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

Várias pesquisas foram realizadas com o objetivo de encontrar curativos que pudessem reduzir o impacto da contaminação e garantir uma maior rapidez e um melhor efeito estético na recuperação das lesões por queimaduras. O Xenoenxerto com a Tilápia do Nilo se destacou como um curativo biológico oclusivo, pois possui grande compatibilidade com a pele humana devido à propriedades morfofisiológicas miméticas, que ao decorrer do processo de cicatrização, confere à pele uma grande resistência à tração em quebra durante a ação de resiliência contra as queimaduras. Outras vantagens incluem um intervalo maior para troca dos curativos, além de um gasto menor se comparado à técnicas já usadas em centros especializados no tratamento de queimados. (LIMA JUNIOR *et al*., 2017)

A biocompatibilidade oferecida pela pele da Tilápia do Nilo assim como sua alta quantidade de colágeno garante uma melhor reconstrução dos tecidos danificados com melhor efeito estético e com otimização no tempo de recuperacão do tratamento de queimados. Assim, surgiu o seguinte questionamento: O Xenoenxerto com Tilápia do Nilo caracteriza-se como um avanço científico no tratamento de ulcerações por queimaduras? Ampliar o conhecimento sobre esse assunto é importante, pois garante um tratamento mais eficiente e mais barato, além de rápida recuperação e de promoção de melhor qualidade de vida.

OBJETIVO

Objetivo Geral:

Verificar na literatura evidências que comprovem a efetividade do xenoenxerto com pele de Tilápia-do-Nilo como curativo biológico oclusivo na cicatrização das queimaduras de 2º e 3º Grau.

Objetivos Específicos:

Compreender a Fisiopatologia das Queimaduras

Conhecer os Tratamentos Disponíveis de Queimaduras de 2º e 3º Grau

Abordar Histologia da pele da Tilápia-do-Nilo (Oreochromis niloticus)

Avaliar os benefícios do tratamento com a pele da Tilápia-do-Nilo

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em maio de 2021, utilizou-se a base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados para essa

seleção foram: “Queimaduras”, “Tilápia" e “Xenoenxerto”. Utilizou-se como critérios de inclusão artigos publicados entre 2011 e 2021, na língua portuguesa; e de exclusão, artigos não disponibilizados na íntegra, teses, monografias, dissertações e estudos escritos em outros idiomas. Inicialmente foram encontrados 866 artigos, posteriormente seguiu-se com a leitura de 58 desses. Após a leitura na íntegra restaram 10 artigos que foram utilizados nesta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Queimaduras ou ulcerações cutâneas remetem a um contratempo na saúde do afetado, podendo ser um problema que provoque sequelas de longa duração ou até mesmo intermitentes, comprometendo o funcionamento do corpo, a autonomia (saúde física) e a autoimagem corporal (saúde psicológica). Desse modo, resultando em defeitos sérios e limitantes, afetando a realização de tarefas cotidianas. Assim, o estudo do caráter fisiopatológico é de fundamental importância para entender as principais características do trauma, e dessa forma desenvolver mecanismos que busquem influenciar em um melhor atendimento à vítima. (NESTOR; TURRA, 2014)

As feridas causadas por queimaduras são caracterizadas por uma solução contínua produzida no tecido, que leva a espaços anormais, interrupção do fluxo sanguíneo, interferência de sensibilidade, acúmulo de elementos de células mortas e um maior e menor grau de contaminação. Uma vez que o dano ao tecido é determinado, a vítima irá desencadear uma série de eventos agudos complexos na tentativa de recuperar o estado morfológico natural do tecido. (TAVARES; SILVA, 2016)

Segundo Moreira et al. (2013) e Barbosa et al. (2021), as queimaduras se classificam de variadas formas, por exemplo quanto à extensão, sendo de pequena, média ou grande extensão:

Pequena Extensão: caracterizada pelas queimaduras de 1º Grau (qualquer extensão), de 2º Grau com área corporal atingida em até 5% em menores de 12 anos e até 10% em maiores que essa idade.

Média Extensão: em queimaduras de 2º Grau, entre 5% e 15% em menores de 12 anos e entre 10 e 20% em maiores de 12 anos, além de qualquer lesão envolvendo mão ou pé, face ou pescoço, axila ou grande articulação; ou de 3° Grau que não envolva essas regiões e tenham uma abrangência de até 5% em crianças e 10% em adultos.

Grande Extensão: queimaduras de 2° Grau com mais de 15% da área corporal atingida em crianças e mais de 20% em adultos; de 3° Grau com área maior que 5% em menores de 12 anos e maior que 10% em maiores que essa idade.

Haja vista o caráter fisiopatológico das queimaduras, profissionais visam a criação de formas de atendimento para com os pacientes em centros de queimados que facilitem o processo de recuperação, que seja fácil de obtenção, que tenha resistência ao estiramento, que seja fácil de manipular, que seja de baixo custo, que previna perdas eletrolíticas e que forneça um processo de epitelização adequado à vítima. Paralelo a isso, devido a essa ação promovida, existe uma gama de tratamentos relacionados a queimaduras, desde casos mais leves até mais graves (o acometimento de estruturas mais internas e perda da vascularização). (LIMA JUNIOR et al., 2017)

A sulfadiazina de prata – medicamento de uso tópico – foi um advento revolucionário no tratamento de queimaduras. Formado pela junção de agentes antibacterianos (nitrato de prata e sulfadiazídico fraco), originando um composto que serve de barreira contra infecções de bactérias gram – positivas (como a Staphylococus aureus), gram – negativas (como a Enterobacter) e fungos, apresentando assim bons resultados na prevenção de sepses. Sendo assim, é indicado o seu uso em situações de enxertos ou tratamentos de queimaduras, justamente pelo seu poder preventivo, pelo caráter medicamentoso e pelo seu baixo nível de toxicidade seletiva aos microrganismos. (FERREIRA; PAULA, 2013; MOREIRA et al., 2013).

Constatou-se, nos procedimentos de troca de curativos e de higienização, que o método da sulfadiazina de prata, apesar de ser eficiente, acaba sendo um tratamento muito sofrido para as vítimas de queimaduras. Já um novo curativo de prata nanocristalina tem certa vantagem, se comparado à sulfadiazina de prata, já que diminui a necessidade de haver várias trocas de curativos. Consequentemente a dor do paciente é minimizada durante a terapia e proporciona uma economia no atendimento médico junto à desinfecção dos instrumentos, e sem contar que a velocidade que a nanocristalina atua é ligeiramente superior do método da sulfadiazina. (MOREIRA et al., 2013)

Também é validado o uso de medicamentos fitoterápicos, fármacos obtidos a partir de plantas medicinais (derivados do extrato, tintura, óleo, cera, exsudato, suco e outros). Como exemplo, cremes à base de aroeira (potencial cicatrizante) e de babosa (potencial anti-inflamatório não esteroide) são bastantes usados em tratamentos de feridas e queimaduras, devido a ação cicatrizante e devido ao preço se comparado a alternativas citadas anteriormente. O uso desses medicamentos alternativos auxilia no processo de cicatrização, na ação das células do tecido conjuntivo que são responsáveis pela produção colágeno (função de estruturação dos tecidos e de hidratação) e pela regeneração da matriz celular. (FERREIRA; PAULA, 2013)

A partir do estudo da histologia da epiderme da Tilápia (análoga à morfologia da pele humana devido a presença de derme formada por feixes de colágeno agrupados, extensos e

estruturados, em composição horizontal e vertical), evidenciou-se uma porção epidérmica envolvida por epitélio simples estratificado, acompanhada de longas porções de colágeno. O colágeno é um dos primordiais compostos dos materiais biológicos, em decorrência da sua capacidade de orientação e de definição com a maior parte dos tecidos, sendo biodegradável e biocompatível. O colágeno tipo I da pele da Tilápia instiga os Fatores de Crescimento de Fibroblastos (FGF), pelos quais manifestam e liberam Fatores de Crescimento de Queratinócitos (KGF), duas citocinas necessárias para a coagulação dos ferimentos. (LIMA JUNIOR et al., 2017)

Ao decorrer de estudos clínicos analisados, a pele da Tilápia se adere e molda à ferida com uma certa facilidade, criando uma espécie de tampão, que evita a desidratação (perda de líquido – muito comum em casos de queimados) e a contaminação, caracterizando-o como curativo oclusivo. O início do tratamento não mostrou qualquer melhora em relação a dor, se comparado o tratamento de Tilápia com os demais. No entanto, nas primeiras trocas observou-se uma melhora quanto ao nível de dor sentido pelo paciente, além de muitos não precisarem de substituição das peles, evitando assim a exposição e a algesia. (MIRANDA; BRANDT, 2018)

Antes do uso da pele animal como curativo, a pele de Tilápia do Nilo, admite-se a importância de um rigoroso protocolo de esterilização e desinfecção. Para isso, centros especializados em xenoenxertos, disponibilizam de etapas para uma melhor eficácia no procedimento, desde do início da preparação das peles até o uso delas como curativos oclusivos em vítimas queimadas (LIMA JÚNIOR et al., 2019):

Etapa 0 - organização e montagem do laboratório de cicatrização e do banco de pele animal, antes da chegada das peles;

Etapa 1 - beneficiamento e transporte: garantir a coleta de forma adequada das peles na piscicultura e o transporte em caixas isotérmicas com termômetro, até a chegada ao laboratório;

Etapa 2 - limpeza e descontaminação: limpeza e retirada do excesso de músculo da derma e recorte dos bordos da pele;

Etapa 3 - descontaminação no clorexidina a 2%;

Etapa 4 - esterilização química: realizada no glicerol a 75%;

Etapa 5 - esterilização no glicerol a 100% no banho maria ou por meio de irradiação com gama cobalto 60 e realizações de testes microbiológicos para bactérias (Gram + e Gram –) e fungos, a fim de garantir segurança para o xenoenxerto ;

Etapa 6 - envelopamento, selagem, etiquetagem e estoque (realizada na cabine de fluxo laminar): é realizado o procedimento de duplo envelopamento, de dupla selagem e de etiquetagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização dessa pesquisa, foi possível constatar que o xenoenxerto usado como como curativo biologico oclusivo no tratamento de queimaduras de 2° e 3° grau revela-se muito eficaz, pois a pele de tilápia tem propriedades parecidas com a pele humana, o que proporciona uma recuperação mais eficiente das queimaduras e um efeito estético superior às demais condutas, esses fatores influenciam na redução da dor sentida pelo paciente e acelera o processo de cicatrização, diminuindo assim, os custos hospitalares com a antecipação da alta do paciente e facilitando o seu retorno as atividades cotidianas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA ML, NISHIMURA ATT, et al. Estudo epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório do Centro de Tratamento de Queimaduras do Hospital Municipal do Tatuapé entre janeiro de 2019 e janeiro de 2020. **Rev. Bras. Cir. Plást**. 2021;36(1):51-55

CRUZ BF, CORDOVIL PBL, BATISTA KNM. Perfil epidemiológico de pacientes que sofreram queimaduras no Brasil: revisão de literatura. **Rev Bras Queimaduras,** 2012;11(4): 246-250

FERREIRA FV, PAULA LB. Sulfadiazina de prata versus medicamentos fitoterápicos: estudo comparativo dos efeitos no tratamento de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**, 2013;12(3):132-139

LIMA JÚNIOR EM, MORAES-FILHO MO, ROCHA MBS, SILVA-JUNIOR FR, LEONTSINIS CMP, NASCIMENTO MFA. Elaboração, desenvolvimento e instalação do primeiro banco de pele animal no Brasil para o tratamento de queimaduras e feridas. **Rev. Bras. Cir. Plást.** 2019;34(3): 349-354

LIMA JUNIOR EM, PICOLLO NS, MIRANDA MJB, RIBEIRO WLC, ALVES APNN, FERREIRA GE, et al. Uso da pele de tilápia (Oreochromis niloticus), como curativo biológico oclusivo, no tratamento de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**, 2017;16(1):10-17

MIRANDA MJB, BRANDT CT. Xenoenxerto (pele da Tilápia-do-Nilo) e hidrofibra com prata no tratamento das queimaduras de II grau em adultos. **Rev. Bra. Cir. Plást.** 2019;34(1): 79-85

MOREIRA SS, MACEDO AC, NUNES BB, BRASILEIRO FF, GUARIZZO J, GOZZANO R, et al. Implantação de nova tecnologia para otimização do atendimento em ambulatório de queimados, sem adição de custos. **Rev Bras** Queimaduras, 2013;12(2): 87-102

NESTOR A, TURRA K. Perfil epidemiológico dos pacientes internados vítimas de queimaduras por agentes inflamáveis. **Rev Bras Queimaduras**, 2014;13(1): 44-50

NIGRO MVAS, MASCHIETTO SM, DAMIN R, COSTA CS, LOBO GLA. Perfil epidemiológico de crianças de 0-18 anos vítimas de queimaduras atendidas no Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados de um Hospital Universitário no Sul do Basil. **Rev. Bras. Cir. Plást.** 2019; 34(4): 504-508

TAVARES WS, SILVA RS. Curativos utilizados no tratamento de queimaduras: uma revisão integrativa. **Rev Bras Queimaduras**, 2015;14(4): 300-306.

ALTERAÇÕES NA RDC 429 E IN Nº 75, DE 8 DE OUTUBRO DE 2020: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Clara Mendes Cardoso[1]
Ana Eduarda Carvalho Fernandes[2]
Francisca Taysa Nayara de Andrade Fernandes Rocha[3]
Eduardo Gonçalves Duarte[4]
Barbara Costa Paulino[5]

INTRODUÇÃO

Os rótulos dos alimentos são aqueles que contém informações que são colocadas sobre a embalagem do alimento a fim de identificar informações dos produtos, inclusive as nutricionais (BRASIL, 2002). E já rotulagem nutricional é todo meio de comunicação destinada a informar ao comprador sobre as propriedades nutricionais do alimento, compreendendo a tabela de informação nutricional, a rotulagem nutricional frontal, as alegações nutricionais (BRASIL, 2020) e segurança do produto (MORAIS et al., 2020).

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 360 de 23 de dezembro de 2003, era obrigatório conter nos rótulos as informações nutricionais com o valor energético dos nutrientes: carboidratos, proteínas, gorduras totais, saturadas e trans, fibra alimentar, sódio e vitaminas e minerais acima de 5% do valor de referência para ingestão diária (BRASIL, 2003).

Após a atualização da norma sobre rotulagem nutricional e alimentos embalados, através da RDC n° 429, de 08 de outubro de 2020 e Informação Nutricional (IN) 75, aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), será obrigatório a inclusão de novos nutrientes de relevância para saúde, como os açúcares totais e adicionais, declaração dos valores energéticos e nutricionais por 100g ou 100ml do alimento, para ajudar na comparação de produtos, e o número de porções por embalagem (BRASI, 2020).

Além das mudanças na tabela de informação nutricional e nas alegações nutricionais foi imposta também como inovação a rotulagem nutricional frontal com a ideia de esclarecer o consumidor de forma mais breve sobre o alto conteúdo de nutrientes que têm relevância para a saúde. Para isso, foi desenvolvido um ícone de lupa para identificar o alto teor de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio (BERTOZII et al., 2020).

Essas alterações nas informações nutricionais presentes nos rótulos visa uma maior facilidade na hora de comprar e decidir quais alimentos consumir, como também diminuir as ocorrências de enganar o consumidor quanto à composição nutricional (BRASIL, 2020).

[1 - 4] Graduando do curso de Nutrição, FSM (mariaclara.jpg@gmail.com / anaeduardacarvalho14@hotmail.com / taysa.fernandes25@gmail.com / eduardoduartedb@gmail.com)
[5] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (barbaracpaulino@hotmail.com)

OBJETIVO

Analisar as atualizações relacionadas à rotulagem nutricional a partir da Resolução da Diretoria Colegiada nº 429/2020.

METODOLOGIA

Esse estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que visa compreender as alterações RDC 429 e IN nº 75, de 8 de outubro de 2020.

Dessa forma, para a construção da revisão bibliográfica, foram selecionadas as bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles: Rotulagem Nutricional, Embalagem de Alimentos, Nutrição e Alimentos. Vale destacar que para efetuar o cruzamento dos descritores foi utilizado o operador booleano AND.

Logo após, o cruzamento dos descritores apresentados se obteve um resultado de 248 artigos, mas ao realizar a filtragem considerando os critérios de inclusão (artigos disponibilizados na íntegra, gratuitos, texto completo disponível, publicados no idioma português e inglês, entre os anos de 2016 a 2021 foram selecionados 03 artigos. Para os critérios de exclusão foram artigos sem resumos disponíveis relacionados a pesquisa metodológica e também excluídos materiais repetidos, além daqueles que não correspondiam a rotulagem nutricional brasileira.

Além disso, foi utilizada as resoluções RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003, RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003, RDC 429 e IN nº 75, de 8 de outubro de 2020, para a construção do presente estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A rotulagem nutricional dos alimentos é uma das principais formas comunicação entre os produtores e os consumidores. Essas informações nutricionais permitem uma melhor noção da segurança do produto e proporcionam maior autonomia e compreensão da população em suas escolhas alimentares e por isso necessita estar sempre devidamente regulado.

A informação sobre os açúcares é uma das mudanças importantes que aconteceu nas alterações recentes de legislação. Um estudo realizado em 2019, deixa claro que a

disponibilidade da informação sobre quantidade de açúcar em alimentos industrializados ainda é precária, tanto na observação dos rótulos dos alimentos, quanto por meio de serviços de atendimento ao consumidor (JAPUR et al.,2019).

Para tanto, mudanças foram realizadas como a aprovação das legislações que atualizam as regras sobre o tema. Na RDC 429/2020 pode-se observar uma divisão da apresentação dos açúcares contidos nos produtos, assim como as definições dos mesmos. Sendo estes o açúcar total, definido como, todos os monossacarídeos e dissacarídeos presentes no alimento que são digeridos, absorvidos e metabolizados pelo ser humano, excluindo os poliois, e o açúcar adicionado que tem como descrição ser todos os monossacarídeos e dissacarídeos adicionados durante o processamento do alimento, incluindo as frações de monossacarídeos e dissacarídeos oriundos da adição de ingredientes (BRASIL, 2020).

Tal modificação apresenta precedente na divisão e forma de apresentação de outro macronutriente importante para a saúde, as gorduras. Na RDC 360/2003 já era estabelecido a discriminação dos tipos de gorduras na rotulagem nutricional, sendo elas: gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans (BRASIL, 2003). Mais recentemente, as definições dos requisitos para o uso e inclusive uma redução das quantidades das gorduras trans nos óleos refinados, nos alimentos destinados ao consumidor final e nos alimentos destinados aos serviços de alimentação foram discriminados pela RDC nº 332, de 23 de dezembro de 2019 (BRASIL, 2019).

Morais et al. (2020) afirma que a rotulagem nutricional dos alimentos, ainda apresenta dificuldade em ser compreendida em suas informações e conceitos básicos. Para tanto, uma segunda mudança realizada pelas novas normas de rotulagem nutricional visa esclarecer o consumidor, de uma forma clara e simples, sobre o alto conteúdo de certos nutrientes que têm relevância para a saúde. No estudo feito por Bandeira et al. (2020) confirmou a eficiência da rotulagem nutricional frontal (RNF), evidenciando que a RNF aumenta o entendimento do conteúdo nutricional, reduz a percepção de saudabilidade e a intenção de compra de alimentos com alto conteúdo de açúcares, gorduras saturadas e sódio.

A Instrução Normativa (IN) nº 75, de 8 de outubro de 2020 apresenta a rotulagem frontal, definindo forma como devem se apresentar no rótulo e os limites de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio para fins de declaração (BRASIL, 2020). Com isso, foi desenvolvida uma imagem de lupa para fazer a identificação do alto teor dos três nutrientes requisitados. O símbolo deverá ser aplicado na frente do produto, na parte superior, sendo de fácil acesso ao olhar e assim facilitando o acesso à informação.

Por fim, foram apresentadas ainda alterações no que condiz das regras atuais, para a declaração das mesmas, tendo como objetivo de evitar contradições com a rotulagem nutricional frontal do produto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a atualização das legislações relacionadas a rotulagem nutricional eram necessárias e trazem consigo maior transparência para os consumidores, facilitando inclusive o acesso a todas as informações nutricionais importantes. Apesar disso, é sabido que a absorção das informações é afetada pela capacidade de compreensão dos consumidores e por isso a rotulagem nutricional mesmo atualizada irá apresentar dificuldades de aceitação inicial.

Sendo assim, o ideal seria a associação das políticas legais com as políticas de educação social pública, para assim maximizar o impacto positivo na sociedade, permitindo uma maior compreensão das informações contidas nos rótulos dos alimentos. Assim, evitando possíveis riscos à saúde por interpretações erradas das informações apresentadas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. **Dispõe sobre a rotulagem nutricional de alimentos embalados**. Brasília: Diário Oficial da União, de 23 de setembro de 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC n° 360, de 23 de dezembro de 2003. **Dispõe sobre a rotulagem nutricional de alimentos embalados.** Brasília: Diário Oficial da União, 26 de dezembro de 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO - RDC n. 332, de 23 de dezembro de 2019. **Define os requisitos para uso de gorduras trans industriais em alimentos**. Brasília: Diário Oficial da União, 26 de dezembro de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020. **Dispõe sobre a rotulagem nutricional de alimentos embalados**. Brasília: Diário Oficial da União, 9 de outubro de 2020.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Anvisa aprova norma sobre rotulagem nutricional. 2020. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional. Acesso em: 17 maio 2021

BANDEIRA, L. M. et al. Desempenho e percepção sobre modelos de rotulagem nutricional frontal no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 19, 2021.

BERTOZZI, Vinicius et al. Aprovada nova norma sobre rotulagem nutricional de alimentos. CRIALI. Disponível em: https://criali.com.br/nova-norma-rotulagem-nutricional-de-alimentos/. Acesso em: 17 maio 2021.

JAPUR, C. C. et al. Disponibilidade de informação sobre quantidade de açúcar em alimentos industrializados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1153-1162, 2021.

MORAIS, A. C. B. et al. Conhecimento e uso de rótulos nutricionais por consumidores. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 15, p. 45847, 2020.

EDUCAÇÃO SUPERIOR E ENSINO À DISTÂNCIA DURANTE PANDEMIA: DESAFIOS E CAMINHOS PARA O ENFRENTAMENTO

Beatriz Vitória de Souza Oliveira[1]
Rita de Cássia Pereira Santos[2]
Raimunda Leite de Alencar Neta[3]
Ingridy Michely Gadelha do Nascimento[4]
Evilly Rolim de Lima[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo Coronavírus, denominado Sars-CoV-2 alcançou o Brasil no início de 2020, pouco tempo depois do primeiro caso ser identificado, na China (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Em março do mesmo ano, a doença tomou proporções que aumentaram progressivamente desde então, levando o Estado a adotar medidas de isolamento social, dentre elas a suspensão das aulas presenciais, que assim permanece até o presente momento (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020). Há mais de um ano as Instituições de Ensino Superior (IES) funcionam de forma remota, através de plataformas online, enfrentando desafios que se estendem tanto à professores quanto aos discentes.

As mudanças no acesso à educação, decorrentes da condição epidemiológica, levanta vários contextos e desafios que passaram a fazer parte da vida dos estudantes, sobretudo os da área da saúde. Além do comprometimento da qualidade da aprendizagem, limitação de práticas acadêmicas importantes como atividades de pesquisa e participação em projetos de extensão, muitos encontram dificuldades no acessoàs aulas, principalmente ao considerarmos que nem todos dispõem dos recursos necessários à nova forma de ensino (CAVALCANTE *et al*., 2020).

Quando os números de infectados pelo novo Coronavírus começou a crescer incessantemente, surgiu entre a comunidade educacional a urgência em aprimorar o uso de tecnologias digitais, e mesmo já sendo uma modalidade bastante usada no ensino superior, os docentes enfrentaram desafios na adaptação. Diante da necessidade de implementar o ensino à distância, observou-se que os professores não produzem tanta tecnologia quanto consumem, enraizados num modelo de formação originário, onde o conhecimento e uso das ferramentas digitais é limitado (BARRETO; ROCHA, 2020)

[1] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20171002032@fsmead.com.br)
[2]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002059@fsmead.com.br)
[3]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20172002001@fsmead.com.br)
[4]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20172002039@fsmead.com.br)
[5]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20191002014@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(ankilmar@hotmail.com)

Dessa forma, é notável que novas tecnologias precisam ser aplicadas para que em tempos de pandemias a educação seja contínua e ininterrupta, levando ao desenvolvimento de aptidões dos estudantes brasileiros (ALMEIDA JUNIOR *et al*., 2019).

OBJETIVO

O objetivo do trabalho é relatar a experiência da vivência de alunos do projeto de pesquisa Inovações Tecnológicas no Ensino Superior sobre a mudança do campo de educação tradicional para o ensino remoto, que perpetua até os dias atuais, em função das medidas de distanciamento social.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, narrativo, do tipo relato de experiência, cujo objetivo é explanar a vivência da utilização de tecnologias educacionais para realização de aulas remotas no campo do ensino superior, forma de ensino que expandiu com a evolução da pandemia da COVID-19, entre os membros do Grupo de Pesquisa Inovações Tecnológicas no Ensino Superior: desafios contemporâneos, constituído por docentes e graduandos de um Instituição Privada de Ensino Superior, localizada no Alto Sertão Paraibano.

O Grupo foi fundado no ano de 2019, originado na expectativa de trazer à conhecimento público, bem como qualifica e aprimorar o uso de tecnologias educacionais no decurso do processo ensino-aprendizagem.

O estudo surgiu com o propósito de expressar os desafios da incorporação da Educação à Distância e também as contribuições do Grupo para a comunidade acadêmica com o desenvolvimento de um curso no semestre letivo de 2021.1. O curso “Desmistificando as ferramentas digitais” teve início no mês de abril de 2021, com a proposta de ofertar gratuitamente, diferentes minicursos sobre ferramentas digitais diversas: Criadores de Quizzes, Plataforma Lattes, Goconqr; Google Forms; Canva, além de componentes do Pacote Office como Excel e Power-Point.

O curso adotou uma metodologia única para o desenvolvimento das atividades: No período da manhã, apresentava-se a ferramenta que seria trabalhada naquele respectivo dia,

suas funções, como adquirir gratuitamente, realizar cadastros e utilizar efetivamente para diferentes fins, através de tutoriais ao vivo, transmitidos via Google Meet, sala de aula virtual do Google. Ao final desse compartilhamento, era proposta uma atividade para que cada

um pusesse em prática o aprendizado. Durante à tarde, voltávamos à sala para compartilhar e sanar dúvidas, bem como assistir a construção da atividade em tempo real.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O distanciamento social que vivemos há mais de um ano gerou na comunidade acadêmica muitos anseios, principalmente nos primeiros meses. Tão logo surgiu uma urgência em formular estratégias para que os estudos e atividades não parassem, e, posteriormente, para que estas não se tornassem obsoletas. Diante disso, consideramos a oportunidade de impulsionar os trabalhos do grupo, disponibilizando à professores e alunos cursos para apresentar e orientar o uso de ferramentas tecnológicas.

O ensino à distânciapode ser um grandedesafio para aqueles que estão bem adaptados à sala de aula, ao método de ensino tradicional. Entretanto, há muito para explorar no mundo virtual, que, apesar das circunstâncias, passou a fazer parte do nosso dia a dia. Hoje, compreendemos que a educação à distância está para além das salas virtuais, do acesso remoto. Além de tutoriais para manuseio de plataformas de encontro online como o “Google Meet” e “Zoom”, apostamos na exploração de recursos como o “Powerpoint”, “Goconqr”, “Prezi”, “Google Forms”, entre outras.

Esses acessórios permitem apresentações mais modernas e interativas, possibilitando maior engajamento entre docentes e discentes, afastando aquela ideia de que aulas remotas são simplesmente uma transmissão de conteúdos. O “Goconqr”, por exemplo, é uma ótima opção para construção de mapas mentais, podendo auxiliar tanto o professor em sua didática, quanto ao aluno para estudos e revisões.

No primeiro semestre de 2021, desenvolvemos um curso dividido em tópicos de estudo, onde ofertamos à estudantes, professores e a comunidade acadêmica em geral, oficinas sobre várias ferramentas digitais. O curso foi intitulado “Desmistificando as ferramentas digitais” e atingiu mais de 200 pessoas que tiveram o primeiro contato com instrumentos de facilitação na educação EAD, além de aprofundar sua técnica e conhecimento no uso de programas do pacote Office. Além da explanação minuciosa sobretudo que se há para explorarem cada ferramenta, os participantes efetivaram o aprendizado com a realização de atividades propostas de acordo com cada temática.

Ademais, trouxemos a abordagem de temas que visaram contribuir com pesquisas e ampliação de produções científicas, como os processos de exploração de bases de dados, aprofundamento em metodologia científica, construção do currículo lattes, como utilizar “Excel”

para organização de dados de pesquisa, entre outros temas. Com a cessação de atividades presenciais, essa estratégia foi fundamental para influenciar e incentivar as pesquisas e produções científicas, essenciais à formação complementar e profissional, auxiliando o acadêmico na busca por bolsas, processos seletivos.

Com o encurtamento do tempo restante para conclusão do curso, a ansiedade tende à se agravar, pois percebemos cada vez mais necessária a associação entre ensino-serviço-comunidade. Esse distanciamento prolongado coloca em pauta diversas dúvidas sobre habilidades que não foram desenvolvidas e realidades que não foram experimentadas, pois sabe-se que o ensino teórico diverge da real prática clínica-comunitária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia trouxe importantes desafios a serem enfrentados no mundo da Educação, principalmente para aqueles bem adaptados à métodos tradicionais de ensino e aprendizado. Um desses desafios é tornar o ambiente virtual mais interativo, proporcionando assim um aprendizado efetivo, contrariando a simples transmissão de conteúdos, ao proporcionar a participação e o compartilhamento de saberes.

Nessa perspectiva, identificamos que o desenvolvimento do curso “Desmistificando as ferramentas digitais” trouxe grandes contribuições para a expansão do conhecimento da comunidade acadêmica sobre as ferramentas digitais, bem como aprimorar a utilização desses recursos tecnológicos por docentes para sala de aula, no ensino, ou no estudo, para discentes. Além disso, pôde-se observar a qualificação dos participantes no uso de ferramentas importantes em diferentes contextos da vida acadêmica, como o “Power-point” e “Canva” para apresentações, e o Currículo Lattes, para ingresso em programas de monitoria, pesquisa, bem como no mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. S. Covid-19 e educação: Resistências, desafios e (im)possibilidades. **RevistaEncantar – Educação, cultura e sociedade**, v. 2, 2020.

CAVALCANTE, A. S. P. *et. al*. Educação superior emsaúde: aeducação a distânciaemmeio a crise do novo Coronavírus no Brasil. AvancesenEnfermería, v. 38, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coronavírus (covid-19). Portal Brasileiro de Dados abertos, 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. PORTARIA MEC Nº 1.038, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2020. Gabinete do Ministro, 2020.

MOREIRA, Maria Eduarda Souza et al. Metodologias e tecnologias para educação em tempos de pandemia COVID-19. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 3, p. 6281-6290, 2020.

ARTRITE REUMATOIDE: FISIOPATOLOGIA E USO DEFÁRMACOS BIOLÓGICOS NO TRATAMENTO

Thiago Antunes Adriano de Andrade[1]
José Roberto Gonçalves Mourato[2]
Luís Henrique de Sá Pinto Nóbrega Gadelha[3]
Aline Luna Andrade[4]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[5]

INTRODUÇÃO

As doenças articulares são as principais causas da perda da qualidade de vida das pessoas, devido às limitações funcionais do local acometido, acarretando prejuízo socioeconômico, pois essas pessoas ficam excluídas das atividade sócias,impossibilitadas de realizar lazer e de exercerem suas profissões de trabalho (WIENS et al., 2009).

A artrite reumatoide (AR) tem por atribuição ser uma doença articular importantepara a sociedade devido a perda da qualidade de vida, sendo definida de caráter inflamatório crônico e progressiva resultante da falha do processo de tolerância imunológica, acometendo a membrana sinovial originando sinovite local, podendo destruir ossos, tendões, cartilagem, eventualmente atingindo outros sistemas do paciente(MEINECKE, et al., 2005). A AR afeta qualquer idade, sendo que sua prevalência é de 6% para pessoas brancas acima de 65 anos, e mulheres são mais predisposta de duas a três vezes que homens de ocorrer falha imunológica (GOELDNER et al., 2011; DAVIS; MATTESON, 2012).

Na artrite reumatoide o tratamento precoce é fundamental para ter o controle da atividade da doença, e com isso prevenir a incapacidade funcional e a lesão articular irreversível. Deste modo, fármacos biológicos foram empregados com o intuito de melhorar o prognostico do paciente (RODRIGUES et al., 2017).

Tendo em vista a dificuldade de reconhecer a completa fisiopatologia da doença, é necessário realizar um levantamento na literatura para compreender o mecanismo fisiológico e imunitário e as devidas alterações que causam no organismo aliado ao estudoda utilização dos fármacos biológicos no tratamento da artrite reumatoide.

OBJETIVO

Reconhecer a fisiopatologia da doença, realizando um levantamento na literaturapara

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM – (thiagoantunesvet@gail.com)
[2] Graduando do curso de Medicina, FSM – (jroberto.jrg7053@gmail.com)
[3] Graduando do curso de Medicina, FSM – (luispng16@gmail.com)
[4] Graduanda do curso de Medicina, FSM – (alineandrade26527@gmail.com)
[5] Professora da Faculdade Santa Maria – (000053@fsmead.com.br)

compreender o mecanismo fisiológico e imunitário e as devidas alterações que causam no organismo aliado ao estudo da utilização dos fármacos biológicos no tratamento da artrite reumatoide.

METODOLOGIA

Para essa revisão de literatura foi realizada pesquisa exploratória, nesse sentido, levantamos estudos tanto quantitativo como qualitativo com a finalidade de entender as dimensões da problemática que envolvam situações relacionadas à fisiopatologia da artrite reumatoide juntamente com terapias no controle da doença. Portanto, cabe ressaltar que a pesquisa teve como banco de dados: PubMed, Cochrane, Scielo, tendo como critérios de inclusão artigos científicos publicados entre os anos de 2000 a 2021, que estivessem disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão foram: monografias, trabalhosincompletos, repetidos ou que faziam correlação com outras patologias, estudos de caso e estudos epidemiológicos. A busca foi realizada nas línguas portuguesa e inglesa, utilizando os termos: artrite reumatoide, “Rheumatoid arthritis”, fisiopatologia, “pathophysiology”, tratamento reumatoide, “Rheumatoid treatment”, fator reumatoide “Rheumatoid factor” e tratamento biológico, “biological treatment”. Ao final da coleta deinformações, foram selecionados 12 artigos por meio da filtragem nas bases de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A fisiopatologia da artrite reumatoide está relacionada na falha da tolerância imunológica do paciente, sendo influenciado por fatores infecciosos, ambientais e genéticos. Por influência infecciosa recentemente foi descoberta que a AR possa ser desenvolvida por agentes microbianos, ou por vírus parvovírus, retrovírus, vírus de Epstein-Barr e fungos como a cândida (WIENS, et al., 2009; DAVIS; MATTESON, 2012). Pelo fator genético, foi estabelecido que a presença de anticorpos contra peptídioscitrulinados cíclicos (anti-CCP) e o antígeno leucocitário humano (HLA) estão associados no surgimento da doença sistêmica crônica (CALDANAI, et al. 2005; USNAYO et al.,2011). A influência ambiental é muito associada ao fator genético, segundo Lundström etal., (2009), pacientes HLA positivos com consumo crônico do tabaco tem maior suscetibilidade em desenvolver AR, juntamente na precocidade dos sintomas clínicos.

A doença acomete as articulações do paciente causando uma sinovite crônica.

Normalmente neste local, são encontrados células do sistema monocíticofagocitário com habilidade fagocitária e secretoras de diversas citocinas, osteoclastos, fibroblastos sinoviais (especializados em produzir ácido hialurônico e colágeno) e linfócitos do tipo T e B. Surgindo a falha imunológica, ocorre uma resposta imune local resultante da atuação das células T e B autorreativas induzindo o desenvolvimento de sinovite (MEINECKE et al., 2005; RODRIGUES et al., 2017).

A resposta inflamatória local é mediada pelos linfócitos CD4, principalmente do tipo Th1, com a liberação de mediadores inflamatórios e citocinas que resulta na lesão dotecido articular, devido a produção das proteinases liberadas pelas células sinoviais que agridem à matriz cartilaginosa. Devido a atuação dos linfócitos CD4, ocorre a acumulação de células inflamatórias, como os macrófagos, linfócitos e fibroblastos sinoviais que iram favorecer a liberação de quimiocinas e citocinas pró-inflamatórias, destacando-se as IL1,o TNF-α, GM-CSF, A IL6 E A IL8 (LEE; WEINBLATT, 2001; McINNES; SCHETT, 2007).

Devido principalmente as interleucinas 1 e ao TNF-α eleva-se a hiperplasia da membrana sinovial, como consequência as células sinoviais produz mediadores dainflamação de caracter proteolítico como a colagenase e também estimulam as metaloproteinases da matriz que colaboram na destruição dos ligamentos, cartilagens e tendões das articulações. A principal metaloproteinases de membrana é a metaloproteinase 1 (MMP-1) está enzima é produzida pelos fibroblastos sinoviais, a qualtem a habilidade de digerir colágeno do tipo II, fundamental colágeno encontrados nas cartilagens (SCOTT; KINGSLEY, 2006; MCINNES; SCHETT, 2007).

Em decorrência do desgaste crônico, principalmente devido a atuação das citocinas pró-inflamatórias e das MMPs, o tecido sinovial prolifera formando *pannus***,** constituído de um tecido de granulação hiperplásico rico em macrófagos com áreas de necrose fibrinóide (RODRIGUES et al., 2017). Histologicamente a membrana sinovial édelicada e fina sendo formada por duas a três camadas de células, quando ocorrehiperplasia da membrana passam a ter até dez camadas, com elevada capacidade destrutiva e invadindo cartilagens, osso, ligamentos e tendões (BRENOL et al., 2007).

Um tipo de linfócito importante na tolerância imunológica são os linfócitos T reguladores (Treg), o qual tem papel chave na supressão da resposta imunológica dascélulas T ativadas, impedindo a autoreactividade e induzindo anergia celular. As célulasTreg estão suprimidas localmente nos pacientes com AR, devido ao acumulo de Factorde Necrose Tumoral (TNF-α), favorecendo a inflamação crônica (TRACEY et al. 2008). Na AR é perturbado o equilíbrio da formação óssea e da reabsorção. Devido a sinovite é gerado

osteolise (reabsorção óssea) local pela atuação dos osteoclastos. O fatorprincipal dessa alteração é a maior expressao do ligante do receptor activador do factornuclear - kappa b (RANKL) pelos osteoblastos, célula esta que diferenciam ososteoclastos jovem em células funcionais, sendo também expressadas nas membranas das células T e dos fibroblastos sinoviais (GRAVALLESE; GOLDRING, 2000, McINNES; SCHETT, 2007). O principal estimulo para a expressão do RANKL pelas célulasanteriormente citadas é o TNF-α, favorecendo a reabsorção óssea devido ao acumulo desta citocina na inflamação (WIENS et al., 2009).

Os anticorpos também induzem a destruição da articulação pela formação de imunocomplexos, onde anticorpos presentes no liquido sinovial reagem com a porção FCde outra imunoglobulina formando assim autoanticorpos, denominado de fatores reumatoides (FR), auxiliando, quando presente, no diagnóstico da AR. Formados os imunocomplexos, estes depositam na membrana sinovial e ativa o sistema complemento,promovendo a destruição local por mediadores pró-inflamatórios (MCINNES e SCHETT, 2011).

No tratamento medicamentoso da AR vai de acordo com a evolução da doença e sua gravidade sendo uma doença que a dor é constante preconiza-se fazer o uso de anti-inflamatórios não hormonais, associados ou não a doses baixas de glicocorticóides. Também são utilizadas drogas modificadoras do curso da doença (os DMARDs), que modifica a história da artrite reumatoide, evitando surtos de inflamação e mantendo a remissão da doença. Esses DMARDs são indicados para pacientes a partir do diagnósticode artrite reumatoide (FINCKH; GABAY, 2008; NUNES; MESQUITA, 2015).

Pacientes que persistem com sintomas inflamatórios com o uso dos DMARDs, são indicados a terapia biológica, desenvolvidos em virtude do melhor entendimento da fisiopatologia da doença, assim, possibilitou reconhecer as citocinas pro-inflamatórias presentes na AR que levam ao quadro da inflação crônica decorrente da atuação dos linfócitos T e B (KHRAISHI, 2009). Esses fármacos tem por mecanismo de atuação inibiros componentes de destaque do sistema imune presente na AR, as citocinas pro-inflamatórias TNF-α, IL1 e IL6, proporcionando o efeito de controlar o processo inflamatório local (FINCKH; GABAY, 2008).

Como visto anteriormente, a principal citocina presente na AR é a TNF-α, drogas antagonistas do TNF-α levam a diminuição desta citocina, e mostrar-se como efeito tardioreduzir as IL1 e IL6, possivelmente reguladas pela liberação de TNF-α. O efeito da terapiaanti-TNF-α ao paciente é a diminuição do recrutamento das células que medeiam a inflamação como os macrófagos, diminuem a reabsorção óssea, reduz os infiltrados sinoviais e o progresso das lesões articulares (KLARESKOG, et al., 2009). A redução daexpressão do RANKL pelas

células presentes na AR favorece reduzir a reabsorção óssea,já a capacidade de reduzir as lesões articulares está voltada a atuação das células Tregs, aqual tem a capacidade de inibir a atuação das celulas T (SCOTT e KINGSLEY, 2006; WIENS et al., 2009). Drogas anti-TNF-α diminuem a destruição da cartilagem articular pela diminuição dos níveis locais de MMP-1 (FINCKH; GABAY, 2008).

Os fármacos anti-IL-6 tem a capacidade de ser antagonista da IL-6 pelo inibição do seu receptor, levando ao bloqueio pró-inflamatórios desta citocina. Este fármaco tem a habilidade de bloquear as IL-6 da membrana e solúveis na AR, consequentemente interrompe a sinalização celular (MIHARA et al., 2005; NUNES; MESQUITA, 2015). A ação desta citocina na inflamação é promover o desequilíbrio da atuação das células Tregs, e participa na produção de autoanticorpos (fator reumatoide), promovendo destruição da cartilagem e da membrana sinovial (TANAKA, 2013). A droga biologia anti-IL-1 é considerada um antagonista do receptor IL-1, atuando por competição deste receptor, evitando, assim, a interação entre a citocina e a célula. A IL-1 juntamente com o TNF-α são as principais citocinas pro-inflamatoria, a atuação desta citocina tem papel principal na manutenção da inflamação crônica (KLARESKOG et al., 2009).

Uma nova terapia utilizada nos pacientes com AR é a imunoglobulina CTLA4 (CTLA-4-ig), a atuação desta molécula é inibir a ativação das células T, pela ligação as moléculas co-estimuladoras B7:CD28, inibindo o sinal secundário necessário para ativação das células T, e, consequentemente bloqueia os linfócitos B pela inibição da atuação dos celulas T (KHRAISHI, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, apesar do avanço do conhecimento da ciência no detalhamentoda fisiopatologia que causa a artrite reumatoide, esta permanece em possuir etiologia desconhecida, sendo assim, continua a necessidade diária de maiores conhecimentos sobre esse tema para poder melhor compreender a AR. Em relação a terapêutica da AR, o uso de fármacos biológicos possibilitou o melhor prognostico para as pessoas acometidas, consequência do melhor entendimento da fisiopatologia da doença, logo, o incentivo da pesquisa é o caminho para total dissolução dessa doença.

REFERÊNCIAS

BRENOL, C., et al. Artrite reumatóide e aterosclerose. **Revista da associação médica brasileira,** v.53, n. 5, 2007.

CALDANAI, W.C.I.; CICONELLIII, R.M.; FERNANDES, A.R.C. Estudo por imagem da artrite reumatoide no quadril. **Rev. Bras. Reumatol**. vol.45 no.4 SãoPaulo July/Aug. 2005.

DAVIS, J. M.; MATTESON, E. L. My treatment approach to rheumatoid arthritis. **Mayo Clin. Proc**., v. 87, n. 7, p. 659-673, July 2012.

FINCKH A., GABAY C., At the horizon of innovative therapy in rheumatology: new biologic agents. **Curr Opin Rheumatol.** pp. 20:269–275, 2008.

GOELDNER, i. et al. Artrite reumatoide: uma visão atual. **J Bras Patol Med Lab**.v.47, n.5, p.495-503, outubro 2011.

GRAVALLESE, E.M. e GOLDRING, S.R. Cellular mechanisms and the role of cytokines in bone erosions in rheumatoid arthritis. **Arthritis & Rheumatism**, v.10, n.p.2143- 2151, 2000.

KHRAISHI M., Comparative Overview of Safety of the Biologics in Rheumatoid Arthritis, **J Rheumatol**. pp 82:25-32, 2009.

KLARESKOG L. Catrina I. A, Paget S., Rheumatoid arthritis, **Lancet**. pp. 373: 659–72,2009.

LEE, D.M. e WEINBLATT, M.E. Rheumatoid arthritis. **Lancet**, v.358, n. p.903-911,2001.

LUNDSTRÖM, E. et al. Gene-environment interaction between the DRB1 shared epitope and smoking in the risk of anti-citrullinated protein antibody-positive rheumatoid arthritis. **Arthritis Rheum**, v. 60, n. 6, p. 1597-603, 2009.

McINNES, I.B. e SCHETT, G. Cytokines in the pathogenesis of rheumatoid arthritis. **Nat Rev Immunol**, v.7, n. 6, p.429-42, 2007.

MCINNES, I. B.; SCHETT, G. The pathogenesis of rheumatoid arthritis. **The New England Journal of Medicine**, v. 365, n. 23, p. 2.205-2.219, 2011.

MEINECKE, I., et al. The role of synovial fibroblasts in mediating joint destruction in rheumatoid arthritis. **Curr Pharm Des**, v.11, n. 5, p.563-8, 2005.

MIHARA, M. et al. Tocilizumab inhibits signal transduction mediated by both mIL-6Rand sIL-6R, but not by the receptors of other members of IL-6 cytokine family. Int. **Immunopharmacol**., v. 5, n. 12, p. 1.731-1.740, Nov. 2005.

NUNES, A.I.D.A.; MESQUITA, H.L. Tocilizumab: Uma nova classe de agentes biológicos eficaz no tratamento da artrite reumatoide. **Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais,** v. 7, n. único, p. 29-34, 2015.

RODRIGUES, W.F.; MIGUEL, C.B.; MENDES, N.S. et al. Artrite Reumatoide: Fisiopatologia, Diagnóstico e Tratamento. **Revista Saúde Multidisciplinar - FAMA**

Mineiros/GO - Vol. IV, p. 37-57 – Março de 2017.

SCOTT, D.L. e KINGSLEY, G.H. Tumor necrosis factor inhibitors for rheumatoid arthritis. **N Engl J Med**, v.355, n. 7, p.704-12, 2006.

TANAKA, T.; OGATA, A.; NARAZAKI, M. Targeting of interleukin-6 for the treatment of rheumatoid arthritis: a review and BioMed Research International 9 update.**Rheumatology: Current Research**, v. 3, n. 2, 2013.

TRACEY, D., KLARESKOG, L., SASSO, E.H. et al. Tumor necrosis factor antagonist mechanisms of action: A comprehensive revie, Pharmacology and Therapeutics. **Pharmacol Ther**. 117 (2): 244-279. Fev 2008.

USNAYO, M.J.; ANDRADE, L.E.; ALARCON, R.T. et al. Study of the frequency of HLA-DRB1 alleles in Brazilian patients with rheumatoid arthritis. **Rev Bras Reumatol**. Sep-Oct;51(5):474-83. 2011.

WIENS, A.; VENSON, R.; CORRER, C. J. Aspectos Clínicos e Terapêuticos Da Artrite Reumatóide. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v.10, n.1, Jan.-Jun./2009.

UTILIZAÇÃO DE ENERGIA SOLAR EM EDIFICAÇÕES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Pedro Souza Lôbo[1]
Guilherme Urquisa Leite[2]
Rafael Wandson Rocha Sena[3]
Elysson Marcks Gonçalves Andrade[4]

INTRODUÇÃO

A Energia Solar é associada à energia fotovoltaica, que gera a energia elétrica utilizando a luz do sol como fonte. Após a luz ser captada por painéis solares, ocorre a transformação da corrente elétrica para utilização em residências, comércios e indústrias. Essa energia tem um papel de grande importância, pois compreende o insumo básico pra todo o desenvolvimento econômico, tecnológico e social do mundo (SANZIO; NASCIMENTO, 2016).

A Energia Solar é uma forma limpa e sem danos à natureza de se gerar uma energia elétrica e por ser uma fonte de energia renovável baseado no sol, tem uma grande eficiência, sendo o calor e a luz solar como umas das fontes mais aproveitáveis e promissoras no mundo. No Brasil a energia solar representa apenas 0,02% da produção, com estimativa de atingir 4% até 2024, segundo dados do Ministérios de Minas e Energia (FERREIRA et. al, 2019).

No Nordeste embora exista outras fontes de gerar energia elétrica, a partir da fonte solar, tem se sobressaído a utilização da tecnologia fotovoltaica, excepcionalmente devido a sua praticidade. Estudos apontam que nesta região em particular à área de telhado das moradias seriam capazes de gerar 77440 GWh/ano, montante 3,3 vezes superior ao consumo residencial no ano de 2013 (BEZERRA; SANTOS, 2016).

Expandindo-se pouco a pouco em todo o País, a energia solar também dispõe de um vasto potencial de desenvolvimento no Ceará, na medida em que o estado conta com um dos maiores índices de irradiação do Brasil, sendo capaz de produzir 1,363 TWh/ano, o que representa duas vezes a atual oferta interna bruta de eletricidade no País. Pensando nisso, tanto o Ceará como um todo quanto a sua capital, Fortaleza, são considerados os principais geradores de energia fotovoltaica na região Nordeste (SOLAR, 2018).

Percebe-se nas pesquisas dos autores acima citados, que mesmo com evidências relacionadas aos benefícios da geração de energia solar, como fonte de energia limpa, bem como também ser uma geração de energia de baixo custo em médio e longos prazo, ainda exista uma baixa adesão a essa fonte.

[1]Graduando do curso de Engenharia Civil da FSM (20161058010@fsmead.com.br)
[2]Prof. Me. do curso de Engenharia Civil da FSM (000671@fsmead.com.br)
[3]Prof. Me. do curso de Engenharia Civil da FSM (000564@fsmead.com.br)
[4]Prof. Dr. Orientador do curso de Engenharia Civil da FSM (000606@fsmead.com.br)

Partindo deste pressuposto, o desejo de pesquisar sobre o tema acima exposto, foi a partir da percepção de que a energia solar pode ser um potencial positivo quando implantado em residências, haja vista, ser uma fonte limpa e inesgotável. Sabemos da viabilidade, pelo fato de que a incidência de raios solares é fortemente presente em algumas épocas do ano e mais fortemente em algumas regiões do país, como por exemplo o Nordeste. Sendo assim podemos pensar que essa fonte de energia é bastante proveitosa.

Esperamos, no entanto, que este trabalho contribua de forma significativa para o crescimento intelectual, incentivo para instituição de ensino enquanto pesquisa e sobretudo que sirva de estímulo para a implantação desse recurso em ambientes domiciliares e comerciais.

O trabalho, no entanto, fundamenta-se nas informações obtidas sobre as tecnologias de uso de energia renováveis promissoras para o mercado atual, sempre levando em consideração os custos de implantação. Tecnologias ainda em fase de estudo e projetos para geração da fonte estudada também serão relatados, salientando as vantagens e desvantagens da geração da energia solar.

OBJETIVO GERAL

Analisar a viabilidade de utilização da energia solar em edificações, visando uma maior adesão a esta fonte.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar entraves na implantação de energia solar em residências;
Destacar benefícios da implantação dessa fonte renovável;
Compreender em quais aspectos a fonte de energia solar é possível economicamente;
Verificar a relação custo/benefício de utilização dessa energia.

METODOLOGIA

A presente pesquisa científica foi elaborada por intermédio de um levantamento bibliográfico para revisão de literatura, onde se utilizou como fonte de dados material já elaborado, constituído de artigos científicos na área de engenharia civil, e sites eletrônicos de fonte confiável.

A revisão de literatura obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: busca por artigos,

livros e periódicos com assuntos pertinentes a pesquisa, priorização dos estudos mais recentes, ou seja, serão considerados os trabalhos dos últimos cinco anos, além de artigos descritos em português, com disponibilidade de texto completo em suporte eletrônico, publicado em periódicos nacionais. Assim sendo, os procedimentos relacionados às buscas nas bases de dados serão: determinação dos descritores controlados (DeCS) junto à base de pesquisa da Scientific Electronic Library Online (Scielo). Considerando as palavras chaves mais citadas na literatura de referência e a associação entre elas: Energias renováveis, sustentabilidade, economia, geração de energia. Como critérios de exclusão, foram descartados: trabalhos antigos, anais de congressos ou conferências, relatórios técnicos e textos sem referências.

A pesquisa realizou um estudo, buscando identificar e compreender, os passos e os materiais utilizados, para a geração de energia elétrica a partir da luz solar através de um levantamento de dados nos quais obteve informações relevantes para a implantação dessa fonte. Contudo foi feito um balanço geral sobre a viabilidade dessa tecnologia, salientando-se suas vantagens e desvantagens.

De acordo com a tabela 1 a seguir, observou-se a relação dos anos de publicações havendo um discreto aumento nos anos de 2017, 2018 e 2019 com apenas uma 2, 3 e 4 publicações respectivamente. Analisando o tipo de estudo abordado nas pesquisas observou-se que a grande maioria utiliza como metodologia de pesquisas estudos de casos (4 artigos); seguido de estudo quantitativo (3 artigos); e estudo qualitativo e de revisão (1 artigo).

TABELA 1 - DADOS DOS ARTIGOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE

Nº	Autor/ ano	Objetivo	Metodologia
A1	Guedes et al., (2017)	Avaliar as empresas brasileiras fabricantes de coletores solares sob a óptica de sua capacidade absortiva (CA) de novo conhecimento tecnológico e da inovação.	Estudo quantitativo
A2	Agustini; Giannetti (2018)	Avaliar a interação de variáveis de sustentabilidade ambiental nas empresas de abastecimento de água e saneamento listadas na BM&FBOVESPA em 2014.	Estudo quantitativo
A3	Lima et al., (2017)	Apresenta os primeiros resultados de um programa colaborativo entre o Instituto Militar de Engenharia e o Florida Solar Energy Center, que visa à fabricação de células fotovoltaicas de CIGS.	Estudo quantitativo
A4	Cunha et al, (2019)	Consistiu na caracterização física, mecânica e térmica de argamassas com incorporação de PCM e FA.	Estudo de caso
A5	Girotti; Marins; Lara (2018)	Analisa os arranjos morfológicos urbanos condicionantes da geração de energia fotovoltaica, no bairro do Belenzinho, em São Paulo.	Estudo de caso
A6	Boquimpani et al., (2019)	Investigar a possibilidade de reestruturar os sistemas de iluminação, utilizando lâmpadas de LED, distribuídos em corrente contínua e abastecidos a partir de energia solar.	Estudo de caso
A7	Birck; Amorim (2020)	Otimizar formas urbanas para o aproveitamento da energia solar em edifícios, considerando-se maximizar irradiância na cobertura e minimizar irradiância, obtendo nível satisfatório de	Estudo qualitativo

		iluminância.	
A8	Bender et al., (2020)	Analisar a paridade econômica e o desempenho energético de uma fachada solar fotovoltaica (FSFV) de um edifício comercial, comparando com outros materiais usuais na construção civil.	Estudo de caso
A9	Carvalho et al., (2018)	Propor um modelo matemático de simulação e a utilização do generalized reduced gradient (GRG) e de dados regionais de radiação solar.	Estudo de Revisão

Fonte: Autor (2021)

Por fim, esse trabalho constitui em um balanço geral sobre os métodos de obtenção da referida energia, verificada a partir de uma análise teórica sobre as principais vertentes da pesquisa, dessa forma, reforça-se a necessidade do estudo para apropriação do conteúdo e análise dos dados pesquisados.

De posse dos dados levantados e trabalhados, pretendemos, contudo, fazer algumas observações, bem como opinar e sugerir ideias que possam evidenciar a relevância da implantação da Energia Solar em edificações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para uma melhor análise e discursão dos artigos que compuseram a amostra final foram feitas duas categorias temáticas com a finalidade de melhor discutir o tema proposto, onde as categorias estão nominadas de: sustentabilidade e aumento na demanda de energia; tecnologia e economia.

Para melhor compreensão foram analisados 9 artigos, com temas referentes as categorias acima citadas, ressaltando que foram priorizados os trabalhos mais relevantes e que contemplavam o assunto abordado. A apresentação e a discussão dos resultados da revisão integrativa serão realizadas simultaneamente no próximo tópico. Optou-se por unir as duas últimas etapas da pesquisa para facilitar o entendimento do processo de análise.

Após a leitura na integra das publicações incluídas como amostra da pesquisa, foram extraídas informações que, analisadas, deram origem aos resultados do estudo. A análise geral dos artigos que fazem parte da amostra desta pesquisa permitiu observar a variação de métodos de pesquisas que os autores utilizaram para chegar até os resultados esperados, evidenciando assim o compromisso em descrever e apontar dados de qualidade e relevância.

Sustentabilidade e Aumento na demanda de Energia

Esta categoria propõe-se a descrever os estudos analisados que traz contribuições no que se refere a geração de energia solar e sustentabilidade. A partir dos resultados obtidos, evidencia

que precisamos de novas fontes de energias renováveis, pelo fato do crescimento da população, da escassez de água, e também por ser uma fonte limpa e que preserva melhor o meio ambiente.

Para Agustini; Giannetti (2018) com base no longo processo histórico da consciência humana frente ao desenvolvimento econômico, a gestão ambiental passou a incorporar alguns planos governamentais e empresariais, que buscam formas de gestão mais adequadas para garantir um futuro melhor para a sociedade no planeta.

Ainda de acordo com o autor supracitado, cada vez mais as empresas têm procurado integrar as variáveis econômicas, como também as ambientais. O uso de técnicas para medir o uso de recursos naturais e impactos das atividades produtivas ampliam os significados relacionado a preservação da natureza.

Já para Carvalho et al., (2018) a gestão dos recursos hídricos e energéticos são os principais desafios que a sociedade enfrenta atualmente. Relata-se no seu estudo que o sistema fotovoltaico apresenta vantagens em comunidades isoladas pelo fato de ser de fácil instalação e pouca manutenção durante o ciclo de vida das placas solares. O estudo propõe um modelo matemático e o uso de dados que comprovam a capacidade do sistema e também de dados regionais de radiação solar frequentemente presente na localidade.

De acordo com os resultados obtidos por Cunha et al., (2019), percebe-se um encontro de ideias com os autores acima citados, pelo fato da preocupação de minimizar os problemas do meio ambiente e sociedade. Uma solução para os problemas destacados seria o consumo de energias proveniente de fontes renováveis, como por exemplo, a energia solar, e a reutilização de resíduos industriais.

Boquimpani et al., (2019) preocupa-se com o esgotamento dos recursos naturais, sendo necessário aumentar os cuidados com o consumo de energia elétrica. Tornando essencial a obtenção de maior eficiência energética. Para tal é fundamental não somente buscar soluções que produzam energias, mas mitigar as perdas no sistema elétrico atual. Com isso surge uma proposta da possibilidade de reestruturar os sistemas de iluminação, utilizando como fonte a energia solar fotovoltaica. Para que não haja falta de energia fornecida pelos painéis fotovoltaicos é necessário dimensionar para o pior cenário de irradiação solar, trazendo assim uma maior eficiência do sistema.

TECNOLOGIA E ECONOMIA.

Esta categoria propõe-se a descrever os estudos analisados relacionados a tecnologia e economia da Energia Solar. A partir dos resultados obtidos, percebe-se que a energia solar é uma grande tecnologia para o futuro e que se pode ser viável economicamente a longo prazo.

Guedes et al., (2017) apontaram que em um ambiente econômico altamente competitivo

como se mostra atualmente, torna as organizações mais dependentes das capacidades de inovação. Portanto, investir e inovar em um campo pouco explorado e em crescente (como a energia solar), é um avanço em relação à concorrência.

Ainda conforme Guedes et al., (2017), como muitos outros países, no Brasil, as fontes alternativas de energia vêm ganhando cada vez mais espaço na composição da matriz energética. Descobriu que o crescimento da energia solar é de 1200%, um crescimento sustentável, e a taxa de crescimento em 2020 deve ser de 183% Lima et al., (2017). A energia solar fotovoltaica está crescendo a passos largos. Entre 2010 e 2016, a taxa de crescimento das instalações fotovoltaicas no mundo foi de 40%, o que é difícil de alcançar em outros setores da indústria. No final de 2016, a capacidade instalada das instalações fotovoltaicas ultrapassava os 300 GW (gigawatts), um acréscimo de 33% em relação ao ano anterior. Esse aumento representa 75 GW de novas instalações. Neste mesmo mercado em crescimento, os módulos fotovoltaicos de silício responderam por 94% das instalações em 2016, enquanto que o restante da parcela ficou referente aos filmes finos, 6%. Os três materiais das células solares de filmes finos são: silício amorfo (a-Si), telureto de cádmio (CdTe) e disseleneto de cobre índio e gálio (CIGS). As células CIGS alcançaram o recorde de 21,7% de eficiência em laboratório, empatadas com as células de CdTe, com 21,0%, e de silício multicristalino, com 21,9%, colocando as margens de erros. Só que se destaca, as células de CIGS por conta da sua adaptação para fabricação em substratos flexíveis, sendo produzido pela Global Solar, a maior fabricante de módulos. Utilizando a técnica de co-evaporação dos elementos em três estágios, associada ao processo “roll-to-roll”, a empresa produz módulos para diversos segmentos, incluindo telhados solares, com eficiências de até 12,7%. Módulos rígidos com eficiências de até 13,8% são produzidos pela Solar Frontier.

Nos estudos de Girotti; Marins; Lara (2019) e Birck; Amorim (2020), ressaltam que com o crescimento da forma urbana, a utilização da energia solar no topo dos prédios seria ideal para o melhor aproveitamento dessa fonte renovável, pelo fato da influência dos níveis de radiação (irradiância) e iluminação natural. Birck; Amorim (2020) aponta que os resultados mostram dificuldades em atingir níveis de iluminância em lotes pequenos, sendo necessário a maximização dos lotes em áreas de ocupação. Concluindo-se que depende dos tamanhos e afastamentos das placas solares bem como também influencia a taxa de ocupação dos prédios e o número de pavimentos. Já Girotti; Marins; Lara (2019) mostram que os valores intermediários de coeficiente de aproveitamento e taxa de ocupação é igual a 0,70, servindo para maximizar a geração de energia solar na vizinhança. Assim a definição energética

fotovoltaica passa pela análise da viabilidade de geração concentrada e distribuída no território urbano.

Para Bender et al., (2020) a energia solar ainda é considerada uma fonte de alto investimento inicial, principalmente no Brasil. Porém considerando que os investimentos podem representar entre 6% a 20% do custo total da edificação, sendo importante que este custo seja somado ao total. Os resultados das simulações indicaram que os painéis contribuem com 56,38% do consumo total de energia. A análise financeira com o sistema solar fotovoltaico, na melhor da hipótese tem um retorno do investimento em 4 anos. Assim foi possível verificar que o sistema é viável já que os painéis solares tem um tempo de retorno entre 8 a 10 anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstra que mesmo com as dificuldades da implantação, a energia solar está em ascensão, por se tratar de uma fonte que não causa prejuízo a natureza e por representar sustentabilidade.

Conforme estudos discutidos, observou-se o alcance proposto nos objetivos, uma vez que a pesquisa demonstra entraves e benefícios na implantação da fonte bem como os aspectos econômicos e a viabilidade desta energia limpa e sustentável.

Espera-se, contudo, que este trabalho proporcione conhecimentos, onde possa perceber os entraves na implantação de energia solar em edificações, bem como, ter condições intelectuais para destacar os benefícios da utilização dessa fonte de energia renovável, além de compreender e relacionar os principais aspectos que esta energia possa repercutir de forma econômica. Espera-se também que este estudo seja de grande relevância, podendo checar a análise do custo benefício e da viabilidade da implantação de energia solar em residências.

REFERÊNCIAS

AGUSTINI C, A. D; GIANNETTI, B. F; **Avaliação de variáveis de sustentabilidade ambiental nas empresas de abastecimento de água e saneamento listadas na BM&FBOVESPA.** Gestão e Produção, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104530X2018000400792&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 19 de abril de 2021.

BENDER, L. V et al; **Estudo da paridade econômica e do desempenho energético de fachadas solares fotovoltaicas no extremo sul do Brasil.** Ambiente Construído, 2020. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/95381. Acesso em 19 de abril de 2021.

BEZERRA, F.D; SANTOS, L.S. **Energia Solar no Nordeste.** Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste – ETENE. Caderno Setorial. Banco do Nordeste, 2016. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/documents/80223/1095131/4_Solar.pdf/c5a490d5-84a547a4-9e89-bbeb907d9c9c. Acesso em 01 de outubro de 2020.

BIRCK, M. B; AMORIM, C. N. D; **Condicionantes solares como princípio orientador da forma urbana: estudo de caso contextualizado no Distrito Federal.** Ambiente Construído, 2020. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/92807. Acesso em 19 de abril de 2021.

BOQUIMPANI, C. L et al; **Eficiência energética: sistemas de iluminação com LEDs, distribuídos em corrente contínua e utilizando energia fotovoltaica.** Ambiente Construído, 2019. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/88095. Acesso em 19 de abril de 2021.

CARVALHO, R. D et al; **Otimização do dimensionamento em sistemas de bombeamento fotovoltaico: validação de modelo em sistema piloto na comunidade rural de Rio Belo, Orleans (SC).** Eng Sanit Ambient, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/167988. Acesso em 19 de abril de 2021.

CUNHA, S et al; **Argamassas eco-eficientes com incorporação simultânea de material de mudança de fase e cinzas volantes.** Revista Matéria, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151770762019000200327&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 19 de abril de 2021.

FERREIRA, T. V. B. et al. **Plano Decenal de Expansão de Energia**. Empresa de Pesquisa Energética – EPE. Ministério de Minas e Energia. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. Brasília, 2019. Disponível em https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-422/PDE%202029.pdf. Acesso em 01 de outubro de 2020.

GIROTTI, C; MARINS, K. R. C; LARA, A. H; **Análise da morfologia urbana para maximização de geração de energia fotovoltaica no Belenzinho, em São Paulo.** Ambiente Construído, 2019. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/86007. Acesso em 19 de abril de 2021.

GUEDES, H. P et al; **Mensuração da capacidade absortiva: um estudo nas empresas brasileiras fabricantes de coletores solares.** Gestão e Produção, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104530X2017005003109&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 19 de abril de 2021.

LIMA, R. M. C et al; **Caracterização de células solares de filmes finos de CIGS.** Revista Matéria, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S151770762017000500419&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em 19 de abril de 2021.

SANZIO, E.A; NASCIMENTO, M.R; **Desenvolvimento de um Equipamento Suporte Móvel para Módulos Fotovoltaicos Otimizado para Aumento da Captação de Energia Solar**. Centro Federal de Educação Tecnológica, 2016. Disponível em: http://www.cefet-

rj.br/attachments/article/2943/Desenvolvimento%20Equip%20Suporte%20M%C3%B3vel%20%20M%C3%B3dulos%20Fotovolt%C3%A1icos%20Otimizado%20p%20Aumento%20Captа%C3%A7%C3%A3o%20Energia%20Solar.pdf. Acesso em 28 de outubro de 2020.

SOLAR, E; **Energia Solar no Brasil.** Portal Solar, 2018. Disponível em: https://www.portalsolar.com.br/energia-solar-no-brasil.html. Acesso em 25 de outubro de 2020.

EMPREENDEDORISMO NO ENSINO SUPERIOR

Higor Braga Cartaxo [1]
Maria Sayonara Formiga Coelho [2]
Edcléberton do Nascimento Sousa [3]
Hortência Benevenuto da Silva[4]
Virginia Tomaz Machado [5]
Pavlova Christinne Cavalcanti Lima [6]

INTRODUÇÃO

O ensino do empreendedorismo proporciona diversos debates sobre seus objetivos, abordagens, impactos, técnicas e resultados, as publicações acadêmicas sobre esta temática têm se intensificado, muitos professores vêm investigando, pesquisando e debatendo sobre este tema em fóruns acadêmicos especializados e eventos científicos, disseminando o assunto na sociedade por diversos meios de comunicação. Por outro lado, muitas universidades e faculdades que adotaram o ensino do empreendedorismo e outras formas diversas de fomentar, estimular e desenvolver o potencial empreendedor de seus alunos, permeiam este processo acumulando vastas experiências através de oficinas, eventos, projetos de pesquisa e extensão. (LOPES ,2017)

Muitas propostas de definição de empreendedorismo foram elaboradas por diversos autores, focando diferentes aspectos deste fenômeno humano. Para o parlamento e a comissão Europeia (2011, p.11), "o empreendedorismo se refere à habilidade do indivíduo para transformar ideias em ação", destacam que é preciso ir da identificação de oportunidades, da inovação, da elaboração de um plano de negócios, do estabelecimento de objetivos para a transformação disto tudo em realizações concretas. Complementando, o empreendedor é aquele que tem vê futuridade da organização, faz as coisas transcorrerem e se antecipa aos fatos (DORNELAS 2007).

Hidalgo (2014 p. 47) afirma que o termo empresário surge no início do século XVI e caracteriza-se como aquele que inicia uma atividade econômica, social ou política. Enquanto que, o empreendedor "é a pessoa que identifica uma oportunidade de negócio e organiza os recursos necessários para iniciá-la".

Segundo Sanabria, Morales e Ortiz (2015, p. 119) o empreendedorismo é "a combinação entre a atitude e a capacidade da pessoa que lhe permite realizar novos projetos de qualquer natureza, geralmente criativos". Além disso, retrata-se como um fator relacionado ao

[1-4] Graduando do curso de (Farmácia, Biomedicina, Administração), FSM (cartaxoh810@gmail.com, narinha.formiga@hotmail.com, kleberns222@gmail.com, hortsilva839@gmail.com)
[5]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (vtmachado@homail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (pchristinne@hotmail.com)

desenvolvimento das economias dos países por meio da efetivação do emprego e do crescimento das micro empresas. Assim, tem intensificando-se o interesse por parte das instituições educacionais em promover atividades empreendedoras (BERRÍOS, 2017).

Nesse sentido, acredita-se que as atribuições empreendedoras devem ser introduzidas desde cedo, a partir do ensino fundamental, médio, técnicos até o nível superior, este último com mais intensidade, considerando as instituições de ensino superior, em razão da sua proximidade com o mercado de trabalho e por ser um espaço gerador de conhecimento. Acrescenta-se que o ensino empreendedor, somada a uma atitude objetiva dos estudantes, impulsiona a gestão de novas formas de negócios, onde a inovação, a ciência e a tecnologia são protagonistas (SÁNCHEZ et al., 2011).

Há estudos que destacam a importância de fomentar esse espírito empreendedor nas instituições de ensino superior, considerando quatro fatores: atributos do empreendedor, capacidades interpessoais, capacidades diante do risco e atitudes. Os resultados demonstram que os alunos exibem um nível avançado de habilidades empreendedoras, fruto da cultura organizacional voltada para a promoção do empreendedorismo nos centros de ensino superior e do processo de ensino-aprendizagem (CABANA-VILLCA et al., 2013).

Qualquer curso de empreendedorismo deve focar: a identificação e o entendimento das habilidades do empreendedor; a identificação e a análise de oportunidades; as circunstâncias nas quais ocorrem a inovação e o processo empreendedor; a importância do empreendedorismo para o desenvolvimento econômico; a preparação e utilização de um plano de negócios; a identificação de fontes e obtenção de financiamento para o novo negócio; e o gerenciamento e crescimento da empresa (DORNELAS, 2014).

Os professores de empreendedorismo nas IES, tanto a nível da graduação como da pós-graduação, necessitam ser competentes para abrir novas perspectivas de carreira e estimular o desenvolvimento das competências empreendedoras. São eles que podem ajudar as IES a promover negócios, utilizando conhecimento e criando inovações, de modo a gerar atividades orientadas para o crescimento e a internacionalização (FILAND, 2009).

Sobre o debate a respeito do melhor perfil para um professor de empreendedorismo: se seria condição imprescidível para ensinar empreendedorismo ser ou ter sido empreendedor. Decerto que a experiência de empreender acrescenta na bagagem do professor, dado que pode complementar a formação do discente com uma maior aproximação com as pessoas do negócio, para aprender com eles ou até usá-los como recursos em suas atividades de ensino (LOPES, 2017).

Em um cenário com intenso desemprego e adversidades de inserção profissional, empreender pode ser uma alternativa ocupacional para os universitários (CORTEZ, 2019).

Dessa forma, o empreendedorismo se apresenta como uma forma de superar dificuldades econômicas e aumentar as alternativas de empregabilidade. Diante disso, é essencial compreender as formas como indivíduos de cursos de diferentes áreas do conhecimento pensam sobre o fenômeno. Essa compreensão é pertinente, pois impacta na possibilidade dos estudantes de propor o próprio negócio como alternativa ocupacional (COAN, 2013).

Tendo por consequência, a necessidade de explorar essas ações empreendedoras que podem surgir de várias formas: criação de novos negócios, reestruturar empresas, propor projetos, produtos, prestação de serviços, negócios sociais dentre outros, a partir do aprendizado entre as diferentes áreas do conhecimento (DORNELAS,2014).

O presente estudo tem como objetivo aprimorar o pensamento dos discentes do ensino superior em relação ao empreendedorismo e sua importância para impulsionar a gestão de novas formas de negócios para desenvolvimento da economia.

OBJETIVO

Geral

Aprimorar o pensamento dos discentes do ensino superior sobre empreendedorismo e sua importância para desenvolvimento da economia.

Específicos

Apreender os principais enfoques teóricos do empreendedorismo;

Identificar medidas para potencializar o espírito empreendedor dos discentes;

Compreender os benefícios do empreendedorismo e suas implicações na economia.

METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão integrativa realizada através de buscas por artigos científicos nas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e EBSCO, com o intuito de construir um bom alicerce literário. Os descritores utilizados para a busca de pesquisas relevantes para esse estudo foram: Empreendedorismo, Ensino superior e Discente.

O estudo foi realizado no mês de Maio onde após a leitura do material obtido e análises criteriosas, foram selecionados oito artigos com texto completo, nos idiomas português e

espanhol, disponíveis nas bases de dados que serviram como base para o presente estudo. Já os artigos repetidos, textos que não se assemelham e não correspondem à temática e ao objetivo da pesquisa foram descartados.

Tabela 01-Apresentação da síntese dos artigos organizados por título/autor/ano.

TÍTULO	AUTOR
Nivel de la capacidad para el emprendimiento en estudiantes de ingeniería y arquitectura de una universidad pública del sureste de México	CARAVEO, M.D.C.S., et al 2021
Talleres de emprendimiento con Lean Startup MX en la Universidad Autónoma de Baja California Sur: Impacto de la metodología y propuestas de mejora	ALVARES FLORES, Juan de Jesus., et al, 2020
Effects of Entrepreneurial Characteristics and University Environment on Entrepreneurial Intention	MORAES, G.H.S.M., et al, 2018
Application of new agile approaches at University of São Paulo innovation agency's entrepreneurship and innovation course	REIS, D.A., et al, 2019
Emprendedorismo y educación universitaria. Caso: Facultad de Ingeniería	ALBANO, Sergio., et al, 2019
Intenção empreendedora na universidade	CORTEZ, Pedro Afonso., et al, 2019
Gestão Estratégica na Cultura Empreendedora de Instituições Universitárias	SUAREZ GALVIS, Fernando., et al, 2019
O Estímulo ao Empreendedorismo por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão	JÚNIOR, G.J.S., et al, 2018

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa apresenta capacidades empreendedoras por meio dos discentes, demonstrando que os alunos apesar de qualquer dificuldade que possa atribuí-lo, tem capacidade de, desde a fase de estudante, criar o seu próprio empreendimento com o intuito de conseguir sua renda fixa e/ou extra através do seu negócio, independentemente da idade.

De acordo com SANDOVAL-CARAVEO (2021), o empresário é aquele que inicia uma atividade econômica, o autor também apresenta a concepção de que o empreendedor é a pessoa que toma um negócio como uma oportunidade, no qual visa organizar recursos necessários para que possa iniciá-la com dedicação e afinco, visando ainda a perspectiva de que tanto um

empresário, como empreendedor devem utilizar-se de planejamento, técnicas de gestão, e a tecnologia como ferramentas de destaque e bom desempenho de seu negócio.

Com base nas pesquisas dos artigos focados nesta temática, o presente estudo observou a relação do empreendedorismo e educação, incentivar os grupos estudantil nas IES é a melhor forma para obter resultados e sucesso nesse âmbito. Um dos aspectos a serem fortalecidos é a internalização dos valores que fomentam o empreendedorismo, como honestidade, solidariedade, responsabilidade, excelência, exemplificando-a em cada uma das disciplinas que são ditadas com situações favoráveis e estimulantes de empreendimento estudantil (HIDALGO, 2014).

É fundamental entender que o ato de fomentar o empreender, é um dos passos mais importantes, mas não se deve colocar limite na transmissão dos conteúdos. ÁLVARES FLORES (2019) afirma que em primeiro lugar, como impulsionador da intenção empreendedora, deve-se despertar nos alunos preocupações em criar o seu próprio negócio, desde a realização de palestras e conferências de motivação empresarial.

ALBANO (2019) aponta que ao ingressarem na Faculdade, os alunos consideram elevada a probabilidade de se tornarem empresários, porém ao chegarem aos últimos anos de carreira, pensam que a sua principal atividade será na relação de dependência, embora demonstrem predisposição para o exercício da sua própria atividade. Foi contemplado nos estudos, na maioria deles, a discussão sobre a temática empreendedorismo no processo de ensino-aprendizagem, indagando-se sobre a forma correta da abordagem do conteúdo pelos docentes para o aprendizado, os mesmos se sentem mais encorajados e motivados para este desafio.

ÁLVAREZ FLORES (2019) corrobora que o empreendedorismo se destaca dentro do cenário da economia, como importante e relevante no aumento de seus índices, principalmente nas melhorias das empresas, gerando empregabilidade reduzindo a pobreza, assim como contribuindo através da implementação das novas tecnologias e inovação nos negócios, as quais fortalecem a organização, a produtividade e aumento da competitividade.

Constata-se, então, que as diferentes esferas acadêmicas podem contribuir com os métodos educativos que envolvem o tema empreendedorismo, sobretudo aquelas que valorizam o desenvolvimento de habilidades empreendedoras (JÚNIOR, 2018).

Aponta-se que o interesse empreendedor dos estudantes é influenciado pelo ambiente universitário, pela ação em relação a assumir riscos e pela autoeficácia. (MORAES, LIZUKA, PEDRO, 2018).

A educação para o empreendedorismo permite ao aluno vivenciar e apropriar-se de conhecimentos, uma vez que tem de se situar num contexto de desenvolvimento de novos produtos e serviços a partir das oportunidades. Exige também que o aluno atue em equipes multidisciplinares de diferentes campos da Universidade e, conseguinte, enfrente a alta complexidade que demanda a estruturação de um novo negócio (REIS et al., 2019).

A identificação de diferenças entre as áreas do conhecimento no que tange ao processo intencional de empreender, revela a utilidade de se aperfeiçoar as práticas curriculares relativas à educação empreendedora nos cursos de educação superior, principalmente no Brasil, pois grande parte delas se mostram lacunares pela ausência de regularização e por desconsiderar as especificidades e necessidades das diferentes áreas do conhecimento (CORTEZ, 2019).

É recomendado a criação do círculo científico de mudas no empreendedorismo, onde serão distribuídas as bases para preparar os estudantes ingressantes na universidade (SUAREZ GALVIS et al, 2019).

CONCLUSÃO

Concluir-se que deve-se fomentar o espírito empreendedor no ensino superior, através de uma educação de ampla qualidade, sendo democratizada para todos os envolvidos nesse processo de empreender. Constata-se além de tudo que o empreendedorismo nas IES é o motivador para criação de negócios, prestação de serviços especializados, dando suporte à inovação tecnológica que provocará um impacto direto no aumento da produção, empregabilidade, e consequentemente no desenvolvimento do país, fator este que aumenta a quantidade de pequenas e médias empresas em todas as regiões do país.

O ensino do empreendedorismo tende atualmente a abranger mais características construtivas com o objetivo de criar novas ideias de negócios, buscando desenvolver nos discentes a capacidade de inovação, de estímulo constante de conhecimento, fomentando o interesse por novas possibilidades e diferentes espaços de atuação através do empreendedorismo digital.

Evidencia-se que o mundo vem passando oscilações no mercado, grandes crises e intensas mudanças no cenário econômico, o fomento ao empreendedorismo é a forma de modificar esta realidade, quanto mais empreendimentos criados gera-se mais empregos, mais impostos são arrecadados e, consequentemente mais benefícios em torno desta região. Efetivamente, é demonstrado que o empreendedorismo e inovação são fatores de sucesso para se enfrentar situações adversas como a pandemia do COVID-19 que estamos vivenciando, será

necessário um grande investimento na educação empreendedora para superar esta crise e transformar o mundo.

REFERÊNCIAS

ALBANO, Sergio et al. Emprendedorismo y educación universitaria. Caso: Facultad de Ingeniería. **Ciencia, Docencia y Tecnología**, v. 30, n. 58 may-oct, p. 205-240, 2019.

ÁLVARES FLORES, Juan de Jesús et al . Talleres de emprendimiento con Lean Startup MX en la Universidad Autónoma de Baja California Sur: Impacto de la metodología y propuestas de mejora. **RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ**, Guadalajara , v. 10, n. 19, e023, dic. 2019 . Disponible en <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672019000200023&lng=es&nrm=iso>. accedido en 16 mayo 2021. Epub 15-Mayo-2020. https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.534.

BERRÍOS LUGO, José Eduardo. Características empreendedoras: determinantes da atividade potencial empreendedora? **Jornal Internacional de Administração e Finanças** , v. 10, n. 6, pág. 1-15 de 2017.

CABANA-VILLCA, Ricardo et al. Análise das capacidades empreendedoras potenciais e efetivas em alunos de centros de ensino superior. **Jornal de gestão de tecnologia e inovação** , v. 8, n. 1 pág. 65-75, 2013.

COAN, Marival. Educação para o empreendedorismo como estratégia para formar um trabalhador de novo tipo. 2013.

CORTEZ, Pedro Afonso; DA SILVA VEIGA, Heila Magali. Intención emprendedora en la universidad. **Ciencias Psicológicas**, v. 13, n. 1, p. 134-149, 2019.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso. Rio de Janeiro: **Campus/Elsevier**, 2007.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: **Empreende/LTC**, 2014.

EUROPEAN COMMISSION. Anual Growth Survey: Progress report on Europe 2020. Brussels, COM (2011) 11 - a1/2. 2011.

FILAND. MINISTRY OF EDUCATION. Guidelines for entrepreneaurship education. Department for Education and Sciense Policy, 2009. Disponivel en https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/78871/opm09.pdf?sequence=1. Acesso em 23 de maio 2021.

GARCÍA, José Carlos Sánchez; CAGGIANO, Valeria; SÁNCHEZ, Brizeida Hernández. Competências empreendedoras na educação universitária. **Jornal Internacional de Psicologia Educacional e do Desenvolvimento: INFAD. Journal of Psychology** , v. 3, n. 1 pág. 19-28, 2011.

LOPES, Rose Mary Almeida. Ensino do empreendedorismo no Brasil: Panaroma, Tendências e Melhores práticas. Rio de Janeiro: **Alta Books**, 2017.

SANABRIA-RANGEL, Pedro Emilio; MORALES-RUBIANO, María Eugenia and ORTIZ-RIAGA, Carolina. **Interacción universidad y entorno: marco para el emprendimiento.** *educ.educ.* [online]. 2015, vol.18, n.1, pp.111-134. ISSN 0123-1294. https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.7

SANDOVAL-CARAVEO, María del Carmen; SURDEZ-PEREZ, Edith Georgina; PEREZ-SANDOVAL, Abraham Gerardo. Nivel de la capacidad para el emprendimiento en estudiantes de ingeniería y arquitectura de una universidad pública del sureste de México. **RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ**, Guadalajara , v. 11, n. 21, e038, dic. 2020 . Disponible en <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672020000200138&lng=es&nrm=iso>. accedido en 16 mayo 2021. Epub 09-Mar-2021. https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.757.

STEFANELLO JÚNIOR, G.J. et al. O Estímulo ao Empreendedorismo Por Meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão. Pleiade, 12(25): 126-141, Dez., 2018 Edição Especial VI CIEd
PROAÑO, Luis Fernando Hidalgo. A cultura do empreendedorismo e sua formação. **Alternativas** , v. 15, n. 1 pág. 46-50, 2014.

REFLETINDO SOBRE A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Márcia Nayane Simplicio Lourenço[1]
Leilane Cristina Oliveira Pereira[2]
Fernanda Lúcia Pereira Costa[3]
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna[4]

INTRODUÇÃO

O campo da educação com o passar do tempo foi se ampliando e ganhando visibilidade, é possível encontrar vários estudos existentes tendo esta questão como tema. O termo educação tem como significado "[...] s.1.o processo de ensinar ou adquirir conhecimento, habilidades e valores. 2.Campo do estudo de preparação avançada de professores que envolve a prática de métodos de ensino e aprendizagem [...]" (DICIONÁRIO DE PSICOLOGIA, 2010, p.317). Sendo assim, o termo educação engloba o processo de ensinar e aprender, a escola, por sua vez, é reconhecida como o campo formal no qual normalmente acontece este processo. O termo escola significa "[...] s.1.lugar ou instituição onde as pessoas recebem instrução [...]" (DICIONÁRIO DE PSICOLOGIA, 2012, p.359).

O ser humano desde muito cedo já é posto em um meio social no qual desenvolve relações às quais são importantes para seu desenvolvimento como um todo, "[...] o ser humano é social por natureza. Desde muito jovens vivemos em sociedade, fazemos parte e formamos grupos com pessoas das mais diversificadas crenças, origens e personalidades [...]" (SIQUEIRA, 2003, p.97). Esse processo de relações e interações sociais se dá primeiramente no seio familiar do sujeito, esta se torna a primeira responsável pela transmissão de valores morais e sociais, bem como a construção emocional, biológica e demais aspectos que formam o ser humano.

Sendo assim, como segundo contexto de socialização do ser humano, está a escola. O conceito de escola amplia-se, pois nesta dialética de instrução a qual é atribuída ao contexto escolar existe, ou deve existir, um processo de interação e relação de pessoas as quais ocupam determinados papéis como o de professor/a e o de aluno/a. É importante destacar que frente à realidade existente nos dias atuais já não é mais oportuno se deter apenas a esta dinâmica de que o professor está ali com a responsabilidade de ensinar somente e o/a aluno/a com sua obrigação de aprender somente.

[1] Egressa da Faculdade Santa Maria. (marcianayane28@gmail.com)
[2] Docente da Faculdade Santa Maria e membro da Banca de TCC (000480@fsmead.com.br)
[3] Docente da Faculdade Santa Maria e membro da Banca de TCC (000506@fsmead.com.br)
[4] Docente da Faculdade Santa Maria e orientadora do TCC (000434@fsead.com.br)

A escola pode ser considerada como um espaço essencialmente propício por ser composto por diferentes aspectos importantes ao ser humano e capazes de desenvolver e elevar o indivíduo intelectual e culturalmente dentro de uma sociedade (LOPES, 2011). Assim fica

clara a importância da escola para o desenvolvimento social e cognitivo do sujeito e como esta instituição caminha lado a lado com a instituição familiar em termos de responsabilidades e apoio ao sujeito. O/a professor/a por sua vez ocupa um lugar de protagonismo no que diz respeito ao contexto escolar, considerando a sua atuação ativa e contato direto com os/as alunos/as. Nesta linha de pensamento, a relação professor/aluno se coloca em questão.

Com o reconhecimento da importância de se realizar ainda mais estudos nesta área, objetivando a melhoria deste contexto, enxergando todos que estão incluídos nesta questão, a presente pesquisa procura abordar o tema em sua complexidade, se referindo ao contexto escolar, à educação, ao processo ensino-aprendizagem e mais profundamente a relação professor/a e aluno/a. Frente a inegável importância que tem na relação professor/a e aluno/a para que possa haver resultados satisfatórios de aprendizagem, socialização e consequentemente um bem-estar para ambos, se faz necessário desenvolver estudos destacando a seguinte questão: A relação professor-aluno é fundamental para o efetivo processo de ensino-aprendizagem? Levando em consideração a atualidade social, como deve ser esta relação a fim de repercutir positivamente para ambos?

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Analisar as implicações da relação professor-aluno no ensino fundamental I e os resultados no processo de ensino-aprendizagem.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Verificar os fatores positivos e negativos da relação professor/a/aluno/a no processo ensino-aprendizagem;

Descrever estratégias de atuação do/a professor/a que favoreçam a relação com o/a seu aluno/a, tendo em vista o bem-estar de ambos.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica por meio de uma revisão sistemática, do tipo quantitativo e caráter exploratório-descritivo documental.

É quantitativa por ter a característica de buscar a relação causa-efeito entre os fenômenos como também analisar a interação de certas variáveis, além de por meio desta, ser possível compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais (PRODANOV; FREITAS, 2013). Desta forma, a pesquisa quantitativa se torna compatível com os objetivos da presente pesquisa.

A pesquisa atribuiu-se o caráter exploratório por ter a finalidade de proporcionar mais informações sobre o assunto o qual foi estudado e analisado e por buscar caracterizar o problema. É também descritiva, pois objetivou registrar e descrever os fatos observados com relação à temática sem interferir de forma direta neles, pois, "nas pesquisas descritivas, os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira sobre eles, ou seja, os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador." (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.52). A intenção foi provocar uma reflexão a partir da análise de estudos já existentes os quais possibilitaram a construção de mais um estudo científico.

Atribui-se também a presente pesquisa o caráter de pesquisa documental, pois, foram utilizados registros como fonte de informação de acordo com a temática da pesquisa, esses registros podem ainda não terem recebido um tratamento analítico ou podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa, assim, todo documento encontrado passaram por uma avaliação crítica por parte do pesquisador, levando em consideração seus objetivos (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A coleta de dados foi realizada na base de dados eletrônica: Scielo.org, onde foram consultados artigos acadêmicos brasileiros relacionados à temática, dos últimos três (3) anos. Na busca foram utilizados os seguintes descritores: "Aprendizagem"; "Escola"; "Professor"; "Relação professor-aluno". Desta forma, foram incluídos artigos que envolveram a temática pesquisada, em se tratando da relação professor-aluno, bem como, o processo de ensino-aprendizagem, sendo excluídos artigos que não se encaixaram nos critérios de inclusão e que não possuíam todas as informações necessárias.

RESULTADOS E DISCUSÕES

A pesquisa foi realizada na base de dados eletrônica Scielo, foram encontrados no geral, mil duzentos e vinte e seis (1.226) artigos. Após aplicar o critério de exclusão por palavras contidas no título e nas palavras- chave, restaram nove (9). A partir da na´lise dos resumos, sete (7) não atenderem aos critérios de inclusão. Ao final foram inseridos dois (2) estudos na presente revisão sistemática, esses foram selecionados por atenderem aos critérios de inclusão.

Após aprofundar a análise aos artigos encontrados se torna possível demonstrar os resultados da pesquisa, bem como as discussões acerca dos mesmos. Sendo assim, a pesquisa de Osti e Brenelli (2013) tem como objetivo analisar as representações de alunos com dificuldade de aprendizagem. A pesquisa foi realizada com 20 alunos com idade entre 10 e 14 anos, com dificuldades de aprendizagem do 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal da Região Metropolitana de Campinas, sendo 3 do sexo feminino e 17 do sexo masculino. Obteve como resultados percepções da maior parte dos alunos em serem maus alunos de acordo com os seus professores.

A pesquisa de Loos-Sant'Ana e Gasparim (2013) tem como objetivo observar as relações entre professor e aluno. A pesquisa teve como participantes professoras e os 24 alunos de uma turma de Educação Infantil, na faixa etária dos cinco anos, em uma escola pública do município de Curitiba/PR. Obteve como resultados percepções acerca dos tipos de interação que as crianças estabelecem com os adultos na escola, na família e em contato com a natureza.

A partir da análise de ambos os artigos acadêmicos supracitados é possível colher indícios que apontam para a importância da relação professore-aluno no contexto educacional, pois as representações sociais edificadas no espaço da sala de aula tornam-se fatores implicantes na forma como o aluno constrói e percebe seu percurso escolar, bem como o seu juízo de fato. Osti e Brenelli (2013) relatam que: "Se o aluno vivencia uma experiência de sucesso, constrói uma representação positiva de si e do ambiente de ensino, ao contrário, se vivencia uma experiência de fracasso, constrói uma representação negativa" (OSTI; BRENELLI, 2013, p.420). Acordando com esse pensamento Loos-Sant'Ana e Gasparim (2013), falam acerca das interações em sala de aula, afirmam que a qualidade das interações promovidas no ambiente escolar e mesmo na sala de aula contribuirá de forma considerável para o desenvolvimento pleno dos alunos em suas capacidades cognitivas, afetivas e até motoras (LOOS-SANT'ANA; GASPARIM, 2013).

A afetividade, portanto, se coloca presente neste contexto, pois se percebe que não é possível construir e/ou manter um vínculo de interações sem envolver a questão da afetividade. De acordo com os estudos, a afetividade se apresenta na própria essência do ser humano o qual sente em si a necessidade de manter vínculos afetivos com o meio no qual ele está inserido.

Assim de acordo com Loos-Sant'Ana e Gasparim (2013) "a afetividade está presente no sujeito desde o seu nascimento, sendo sua expressividade possibilitada por meio prioritariamente corporal, o que indica a satisfação ou não de suas necessidades de sobrevivência e daquilo que lhe traz agrado e desagrado" (LOOS-SANT'ANA; GASPARIM, 2013, p.202).

Nesta lógica, partimos para a questão do processo de ensino-aprendizagem que fica claro a partir das análises dos estudos aqui citados a correlação que há entre estes aspectos, pois entende-se que o modo como se dá a relação professor-aluno pode refletir na maneira que o professor ensina e a qualidade de como o aluno aprende. Osti e Brenelli (2013), demostram este fato quando falam acerca dos resultados de seu estudo no qual os dados colhidos sugeriram que os alunos que apresentam algum tipo de dificuldade possuem um menor vínculo com o seu professor. Os alunos chegaram a afirmar sentir medo de solicitar ajuda quando não entendem determinado assunto ou conteúdo, por sentirem-se inseguros com a possível reação do professor (OSTI; BRENELLI, 2013).

Complementando esta ideia Loos-Sant'Ana e Gasparim (2013) ressaltam que a afetividade se expressa pela confiança que o aluno tem em sentir a liberdade de fazer perguntas ao seu professor e livremente apresentar suas dúvidas (LOOS-SANT'ANA; GASPARIM, 2013). Desta forma é possível perceber que os aspectos afetividade e interação caminham lado a lado e influenciam nos modos de ensinar dos professores e nos resultados da aprendizagem dos alunos, tendo em vista que o desempenho destes últimos pode ser afetado dependendo da forma como o professor manifesta suas expectativas e julgamentos com relação aos seus alunos, Osti e Brenelli (2013), falam que:

> A maior parte dos alunos, ao falar sobre sua relação com seu professor, afirma ser ignorado e se sentir excluído. Entende-se esse dado como um distanciamento desse grupo com o aprender, pois esses estudantes não conseguem se vincular aos conteúdos – porque apresentam dificuldades –, nem com seu professor, em razão da sua própria conduta (OSTI; BRENELLI, 2013, p.420).

Frente a isto percebe-se que a forma de condução do diálogo entre professores e alunos no ambiente de sala de aula e no contexto escolar como um todo reflete diretamente na construção educacional do aluno, bem como na forma e qualidade de aprendizagem deste, pois o professor abrindo-se para a sensibilidade tem condições de observar mais detalhadamente seu aluno, podendo perceber por meio da leitura da linguagem corporal as vontades e necessidades dos seus alunos (LOOS-SANT'ANA; GASPARIM, 2013). Assim, quando o professor se mostra aberto para seu aluno, lhe oferecendo uma atenção até mesmo além da denominada como sendo o seu papel de ensinar para alguém que está ali para aprender, sendo uma atenção

compreensiva, respeitosa e agradável, se colocando como alguém que está ali para acolhê-lo frente a sua singularidade, o aluno se sentirá abrigado naquele espaço e consequentemente a vontade para dialogar com seu professor sobre qualquer que seja o assunto e tirar suas dúvidas acerca do conteúdo apresentado em sala de aula, favorecendo assim uma aprendizagem de qualidade, bem como o bem-estar de ambos por se encontrarem meio a uma relação recíproca e produtiva. Acordando com essa ideia Osti e Brenelli (2013), ressaltam que:

> Pode-se afirmar que essas crianças evidenciam uma necessidade de pertencer. Acredita-se que a aprendizagem é, até certo ponto, condicionada tanto pelas possibilidades e capacidades do aluno (nível cognitivo e conhecimentos prévios), quanto pela interação vivenciada em sala de aula com seus pares (OSTI; BRENELLI, 2013, p.420).

Frente a todas estas questões apresentadas pelos estudos analisados, pode-se dizer que há um paralelo perceptível e importante entre afetividade, interação e construção crítica entre as pessoas, pois é através da relação com o outro que se pode aprender por meio da observação como também por meio daquilo que lhe é proporcionado. Assim, a relação professor-aluno pode sim ser determinante no processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo realizado constatou-se que o referido tema é de suma importância de se tratar na contemporaneidade diante das mais diversas configurações ocorridas com o passar dos anos. Por meio dos artigos estudados a hipótese primária de que a relação professor-aluno é importante no processo de ensino-aprendizagem foi confirmada, bem como que existem maneiras desta relação se dá de forma que esta seja mais satisfatória para ambos.

Percebeu-se que o ser humano desde muito cedo é inserido em um meio social e que sente a necessidade da afetividade, este aspecto também está presente no contexto escolar, tendo em vista que este é o segundo meio social que o ser humano normalmente é posto, sendo que a primeira é a instituição familiar a qual tem suas atribuições singulares. Na escola são construídas representações de mundo e senso crítico do sujeito, o professor por sua vez, sendo reconhecido como aquele que mantém um contato mais direto com seu aluno se torna protagonista nesta relação. A este é atribuído o papel de ensinar para alguém que quer ou tem que aprender, porém, ancorando-se dos aportes teóricos representados durante todo este estudo, percebe-se que este papel da figura do professor já não se coloca mais de forma tão restrita,

pois este representa figura importante para o sujeito que o tem como espelho ou condutor de seu crescimento.

Desta forma, no contexto escolar o professor deve ser aberto para com seus alunos, ou seja, se permitindo a uma relação afetiva com estes, é importante ressaltar que quando se fala em abertura e afetividade não quer dizer que o professor deve deixar seus alunos alheios a limites ou regras, ao contrário, estes fatores devem existir na construção pessoal do sujeito, trata-se que sendo o professor acessível e assertivo para com seus alunos até a imposição de regras e limites podem ser entendidas por esses últimos como necessárias para a sua construção como um todo. Além disso, percebe-se que a forma como se dá a relação professor-aluno pode influenciar de forma negativa ou positivamente no processo de ensino-aprendizagem, isto porque, havendo uma relação ancorada no aspecto da afetividade, o aluno terá maior chance de se aproximar do seu professor para expor suas dúvidas ou questionamentos, ao contrário disto, o aluno poderá se sentir intimidado em faze-lo, guardando para si essas questões e refletindo posteriormente na qualidade da aprendizagem. Sendo assim, a relação professor-aluno pode determinar a condição do processo ensino-aprendizagem bem como o bem-estar de ambos os envolvidos em tal relação.

Vale ressaltar que para que haja uma pesquisa sistemática ainda mais rica em informações é importante que sejam utilizadas mais de uma base de dados para se realizar as buscas necessárias atendendo aos critérios da metodologia, na presente pesquisa utilizou-se de apenas uma base de dados por questões as quais foram aparecendo no decorrer da construção da mesma como, por exemplo, a questão do curto prazo de tempo para a entrega desta. Sendo assim, espera-se que esta pesquisa provoque reflexões aos leitores como também interesse pelo tema, considerando a grande relevância do mesmo para a sociedade, abrindo assim caminho para outras construções.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Dicionário de Psicologia APA**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1042p.

COIMBRA, C. M. B. As funções da instituição escolar: analise e reflexões. Psicol. cienc. prof. vol.9 no.3 Brasília, 1989.

DESSEN, M. A.. POLONIA, A. C. **A família e a escola como contexto de desenvolvimento humano**. Paidéia, 2007, 17(36), 21-32.

FREIRE, P. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. Editora Olho d´Água**.** São Paulo – SP, 1997.

GADOTTI, M. **Reinventando Paulo Freire na escola do século XXI**. São Paulo – SP, 2008.
_____. Perspectivas atuais da educação. São Paulo – SP, 2000.

GUEDES, T. A.; *et al.* **Estatística Descritiva**. Projeto de Ensino: Aprender fazendo estatística. São Paulo – SP, 2016. Disponível em: http://www.each.usp.br/rvicente/Guedes_etal_Estatistica_Descritiva.pdf
LOSS-SANT'ANA, H.; GASPARIN, L. **Investigando as interações em sala de aula:** Wallon e as vinculações afetivas entre crianças de cinco anos. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.28, n.3, p.199-230, Set. 2013.

LOPES, R. C. S. **A relação professor aluno e o processo ensino aprendizagem**, 2011. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534-8.pdf
OSTI, A.; BRENELLI, R. P. **Sentimentos de quem fracassa na escola:** análise das representações de alunos com dificuldades de aprendizagem. Psico-USF, Bragança Paulista, v.18, n3, p.417-426, set/dez 2013.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico:** Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. – Novo Hamburgo- RS, Feevale, 2013.

REIS, V. T. C.; PRATA, A. N.; SOARES, A. B. **Habilidades sociais e afetividade no contexto escolar:** perspectivas envolvendo professores e ensino-aprendizagem. 2012.

SILVA, O. G.; NAVARO, E. C. **A relação professor-aluno no processo ensino-aprendizagem**. Interdisciplinar: Revista Eletrônica da Univar, n.º8, v.3, 2012.

A relação professor-aluno no processo ensino aprendizagem. Revista eletrônica interdisciplinar, v. 1, n. 15 2016.

SIQUEIRA, D. C. T. **Relação professor-aluno:** uma revisão crítica, 2003. Disponível em: http://www.usjt.br/proex/arquivos/produtos_academicos/97_33.pdf.
TUNES, E.; TACCA, M. C. V.; JÚNIOR, R. S. B. **O professor e o ato de ensinar**. Cadernos de Pesquisa, v. 35, n. 126, p. 689-698, set./dez. 2005.

ANÁLISE COMPARATIVA DE *SOFTWARES* ENTRE O CAD TRADICIONAL E A MODELAGEM BIM PARA PROJETOS DE EDIFICAÇÕES

Maíra Talita Vieira da Silva[1]
André Ferreira Costa[2]
Rafael de Carvalho Costa Abrantes[3]
Pollyanna Priscyla Souza Lima[4]

INTRODUÇÃO

Por volta da década de 1960, iniciou-se a industrialização dos *softwares* que auxiliariam na parte projetual do setor civil. Assim, o computador veio a se tornar uma ferramenta imprescindível, sendo também, a mais utilizada para todas as áreas projetuais. Schodek *et al.* (2007), relata que em 1980 foi iniciada a aplicação da tecnologia para a concepção de projetos arquitetônicos e complementares, por meio de um sistema denominado Computer Aided Design, (Desenho Assistido por Computador, tradução nossa.) – CAD.

O método, que em seu surgimento era realizado de maneira tradicional, utilizando materiais como lápis, papel, esquadros e réguas (SCHODEK *et al.*, 2007), permitiu uma maior qualidade de elaboração atrelada com eficácia e rapidez. Após a aceitação da utilização do *software* crescer gradativamente, os sistemas CAD passaram a integrar o projeto, e assim, os desenhos foram automatizados.

Posteriormente, os *softwares* acabaram por se tornarem indispensáveis para projetos, de um modo geral. No entanto, Eastman *et al*. (2014) fala que, mesmo com a automatização dos desenhos o método CAD é sujeito a falhas. A busca por sanar estas possíveis falhas, foi um fator que precedeu a abertura do uso da Modelagem da Informação da Construção - BIM.

Visando a necessidade de entregas de projetos em prazos cada vez menores e a frequente procura pela excelência e eficiência na qualidade das obras da construção civil, evidenciou-sea necessidade da adoção de novas tecnológicas que trouxessem mais autonomia ao processo projetual. Alguns autores renomados voltados à prática de projeto como (AYRES E SCHEER; CRESPO E RUSCHEL, 2007) retrataram que as dificuldades do setor se relacionavam com sua fragmentação, carência de informações e incompatibilidade disciplinares.

[1] Graduanda do curso de Arquitetura e Urbanismo – FSM (mairatalita17@hotmail.com)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000584@fsmead.com.br)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (rafael.abrantes.fsm@gmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (pollyannazalim@hotmail.com)

O êxito e qualidade de um projeto, refletem diretamente nas vantagens competitivas dele. Tendoem vista que com a redução de erros projetuais e/ou dúvidas durante a execução, a chance de gastos inesperados possui diminuição significativa. O projeto é o principal fundamento para a equipe que viráa executá-lo e imprescindível para a qualidade da edificação finalizada (DURANTE, 2013).

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Comparar o tempo de desenvolvimento de projetos de edificações utilizando o método tradicional CAD (AutoCad Autodesk®) e a modelagem BIM (Revit Autodesk®).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolver projeto arquitetônico hipotético para edificação unifamiliar;

Desenvolver projetos auxiliares hidrossanitário e elétrico;

Quantificar o tempo projetual para cada *software*;

METODOLOGIA

Neste estudo, foi utilizado uma metodologia de natureza aplicada, com a finalidade de produzir conhecimentos que podem ser aplicados à vida real, ajudando em soluções práticas para elaboração de projetos. Os objetivos foram alcançados, embasados por pesquisa exploratória (FREITAS E PRODANOV, 2013). Tratando-se da forma de abordagem do problema, a pesquisa neste trabalho é definida como pesquisa qualitativa, fazendo-se uso de *softwares* para extração direta de dados, e com formato apresentação com uso de gráficos (FREITAS E PRODANOV, 2013).

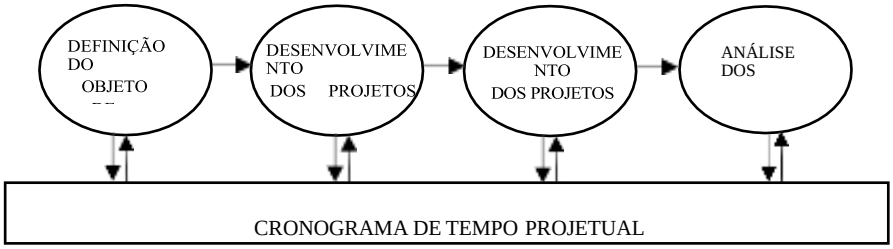
Os métodos abordados na atual análise para as ferramentas CAD tradicional e modelagem BIM, visam o enfoque nas características de cada *software* buscando um comparativo entre o prazo e rendimento de tempo para entrega dos projetos. Sendo essa uma análise que parte da premissa de realizar uma análise de *softwares*, não adentrando nas áreas iminentes do BIM e CAD.

Para o confronte de informações, foram elaborados o projeto arquitetônico, e os projetos auxiliares hidrossanitário e elétrico. O projeto modelo, foi elaborado utilizando premissas que se enquadram em uma habitação de interesse social, visando uma redução de custos ainda maior

no valor final para o usuário.

A edificação permite a possibilidade de alteração de projeto, caso o cliente venha a solicitar futuramente. Mas, para o atual estudo, não foi contabilizada nenhuma alteração de projeto, desta maneira, o cronograma de tempo projetual foi descrito com as seguintes etapas:

Figura 1 - Cronograma da metodologia de pesquisa;



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A criação do projeto modelo para realização da análise comparativa foi embasada em projetos padronizados do programa social Minha Casa Minha Vida – MCMV da Caixa Econômica Federal (2021). Estes projetos, por se tratar de caráter social, geralmente apresentam as seguintes características: Cozinha, Sala, 1-2 Dormitórios, Área de Serviço e Banheiro Social. O projeto modelo foi adaptado para um terreno hipotético com medidas menores e conta com: Cozinha, Sala, Suíte e Banheiro Social, Figura 2 e Figura 3.

A edificação conta com 58m² de área construída, coberta com telha cerâmica do tipo Brasilit e piso cerâmico, diretrizes em conformidade com o programa MCMV, como se pode observar nas Figuras 2 e 3, onde os projetos arquitetônicos foram desenvolvidos em cada *software* estudado.

Figura 2 – Planta arquitetônica esquemática desenvolvida no AutoCad Autodesk®.

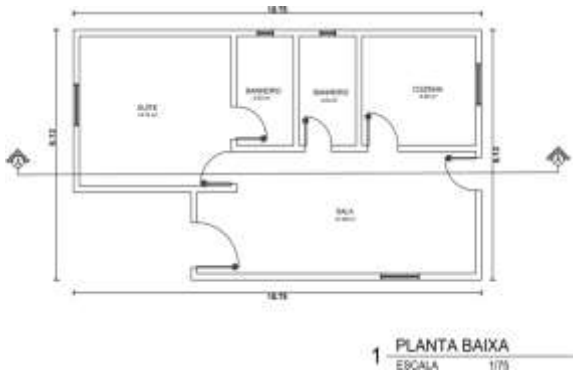
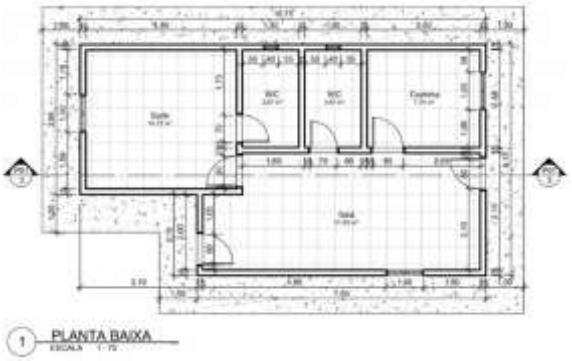


Figura 3 – Planta arquitetônica esquemática desenvolvida no Revit Autodesk®.



Fonte**:** Elaborado pela autora, 2021.

A análise contou com um único usuário para desenvolvimento dos processos e projetos,

de modo a buscar atender o mesmo nível de qualidade projetual nos desenhos desenvolvidos. Na parte de desenvolvimento de projetos, o projeto arquitetônico foi inicialmente desenvolvido utilizando as ferramentas mais tradicionais: AutoCad Autodesk® (2D) e SketchUp (3D).

Com relação ao conceito BIM, ambas as etapas de 2D e 3D foram desenvolvidas simultaneamente na modelagem BIM. Para realizar esta etapa da análise um comparativo de horário foi desenvolvido para atividades que englobam a representação do projeto arquitetônico: *layout*, planta de coberta, planta baixa, um corte, uma elevação 2D e maquete eletrônica 3D.

No projeto hidrossanitário, utilizando o sistema CAD tradicional foi traçado o caminho das tubulações no próprio AutoCad Autodesk®, no projeto arquitetônico – sem detalhes como cortes, elevações e *layout*, para deixar o projeto sem poluição e melhor observação. Em seguida, foi realizado o dimensionamento da tubulação, e detalhamento das instalações e materiais utilizados consequentemente, no AutoCAD Autodesk®.

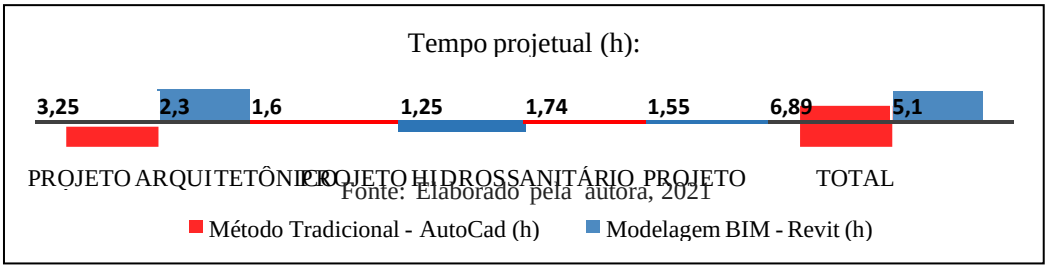
O projeto hidrossanitário utilizando a metodologia BIM e o *software* Revit Autodesk®, foi realizado de forma integrada com o projeto arquitetônico, especificamente em um único arquivo. Na própria ferramenta já existem famílias (assim são denominados os *templates*) disponíveis para projetos hidrossanitários, necessitando apenas de configurações para o enquadramento na norma nacional NBR 5626:2020, intitulada Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção (ABNT, 2020).

O desenvolvimento do projeto elétrico se deu com base em pontos inicialmente locados no projeto arquitetônico, utilizando o *software* AutoCAD Autodesk®, com processo semelhante ao projeto hidrossanitário. Com o uso da metodologia BIM e utilizando o *software* Revit Autodesk®, o projeto elétrico foi realizado também de forma integrada com o projeto arquitetônico, assim como o projeto hidrossanitário, sendo assim, unificado em um único arquivo.

A análise comparativa de ferramentas na fase de desenvolvimento do projeto foi realizada de forma manual, onde o tempo para cada etapa foi cronometrado em horas e documentado em anotações manuais e posteriormente passado para planilha no Excel. Foram levados em conta aspectos como a visualização instantânea do projeto e qualidade dos detalhamentos. O usuário que desenvolveu o projeto em ambos os métodos analisados, possui conhecimento mediano dos *softwares* utilizados.

Visando uma melhor comparação de tempo projetual, pode-se observar no Gráfico 1, a quantidade de horas gastas para cada método utilizado:

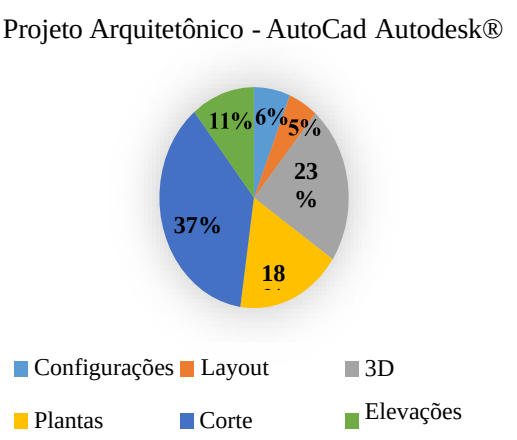
Gráfico 1 – Tempo de elaboração em horas, para cada etapa projetual.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

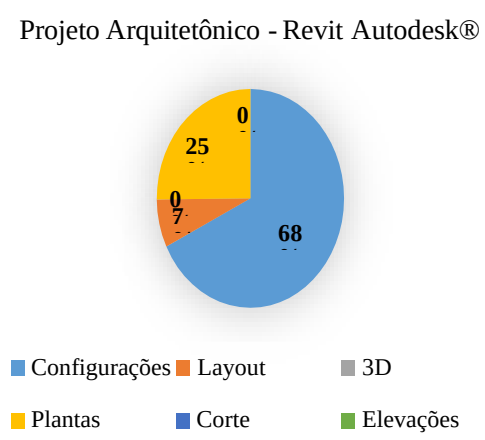
Voltando-se para analisar exclusivamente o projeto arquitetônico, é possível perceber que a configuração do projeto utilizando a metodologia BIM com relação ao método tradicional CAD, demandou um maior tempo, mas em contrapartida, ganhou-se tempo na elaboração de cortes e elevações, pois são desenvolvidos paralelamente com o projeto arquitetônico, como pode-se observar no Gráfico 2 e Gráfico 3.

Gráfico 2 – Tempo de elaboração do projeto arquitetônico no AutoCad Autodesk®



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

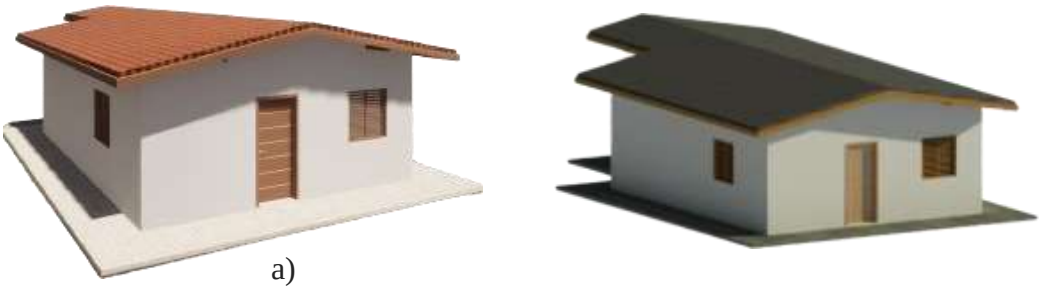
Gráfico 3 – Tempo de elaboração do projeto arquitetônico no Revit Autodesk®.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

No Revit Autodesk®, após o desenvolvimento das plantas arquitetônicas o desenho 3Dda edificação é disponibilizado através da parametrização de dados, enquanto no AutoCAD Autodesk®, se faz necessário o uso do SketchUp (CAVASSANI, 2015) para visualização da edificação em 3D com maquete eletrônica. A Figura 4 relata as imagens 3D desenvolvidas em cada *software* utilizado.

Figura 4 – Representação em 3D da edificação: a) produzida com AutoCAD Autodesk® e SketchUp; b) produzida em Revit Autodesk®.



a) b)

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com relação aos dois métodos analisados e *softwares* utilizados AutoCAD Autodesk® e Revit Autodesk® foi-se possível observar que no AutoCad Autodesk®, por se tratar de um sistema operacional que utiliza linhas e coordenadas geométricas, a representação gráfica conta com uma reduzida quantidade de informações projetuais e por consequência, qualquer alteração e/ou modificação deve ser realizada de forma manual, desenho por desenho. O que de um modo geral, acarreta um maior tempo de elaboração e logo, mais gasto para o cliente.

No que diz respeito ao *software* Revit Autodesk®, por se tratar de uma modelagem que faz uso da parametrização de dados, foi-se possível a construção virtual do projeto. Assim, as alterações e/ou modificações são realizadas de forma harmônica em todos os desenhos projetuais. O que significa dizer, que utilizando o Revit Autodesk® o usuário reduz potencialmente o desperdício de materiais, assim como demanda um menor tempo projetual que resulta em um menor custo para o cliente final.

Com o uso deste *software*, é possível obter informações de cada material utilizado, a exemplo de quantitativo correto. Permitindo assim, alterações até a fase final do projeto, em correlação aos demais desenhos possibilitando êxito na busca de qualidade e entrega dos processos do projeto.

Tratando-se da duração de elaboração dos projetos em ambos os *softwares*, o tempo total corrido em horas para o AutoCad Autodesk® foi de 6,89 (h) e para o Revit Autodesk® de 5,10 (h), como se pode reparar no Gráfico 1. Para que fique mais claro, o comparativo resultou em uma diferença de aproximadamente 26% para menos, utilizando a metodologia BIM no lugar do método tradicional CAD.

Para obter informações construtivas como corte e elevação com a metodologia tradicional de projeto e o *software* AutoCad Autodesk®, se faz necessário de início criar a

planta no sistema operacional bidimensional (2D) e em seguida, com base nas linhas do projeto, criar manualmente os desenhos de cortes e fachadas, linha por linha. Já se tratando do 3D, após a elaboração da planta baixa, se realiza a exportação para outro *software* tridimensional, que no estudo presente, foi utilizado o SketchUp.

A diferença que mais se mostrou favorável no quesito tempo em comparação aos *softwares,* se encontra na etapa do projeto arquitetônico, onde, utilizando o método BIM e em consequência o Revit Autodesk®, o tempo gasto para a criação da maquete eletrônica em 3D, corte e elevação foi 0, pois pelo fato de utilizar parametrização, os desenhos foram sendo elaborados juntamente com a planta baixa.

Para os projetos auxiliares hidrossanitário e elétrico, foram vistos fatores favoráveis e desfavoráveis para cada *software.* No projeto hidrossanitário, o tempo de elaboração não apresentou grande discrepância entre AutoCad Autodesk® e Revit Autodesk®, o que deve ser destacado é a quantidade de informações precisas para cada um deles, visando redução de imprevistos e desperdício de materiais, assim como, a harmonização com o projeto arquitetônico, onde o Revit Autodesk® se mostrou mais eficaz.

No projeto elétrico, o tempo projetual também não contou com diferença absurda. O que mais se pôde verificar ao longo do estudo, foi o fato do Revit Autodesk® ser um *software* um pouco mais limitado com relação ao dimensionamento dos materiais utilizados. Para obter um resultado de melhor uso na prática, demanda um tempo maior de configuração, do que o utilizado no para elaboração no AutoCad Autodesk®.

O *software* AutoCad Autodesk®apresenta uma maior aceitação da parte dos usuários, por se tratar de uma interface de fácil aprendizagem. O que para o estudo em evidência, se tornou um ponto positivo. No quesito tempo e gasto, o AutoCad Autodesk® apresentou baixa eficácia comparado ao Revit Autodesk®.

Sua grande expansão, provém também da facilidade em encontrar blocos editáveis e adaptáveispara a criação de projetos.

O fácil uso e a maior quantidade de materiais (blocos) disponíveis torna possível que o AutoCad Autodesk® seja de grande utilização por parte de estudantes e profissionais da arquitetura. De um modo geral, o estudo comprovou que o AutoCad Autodesk® mostrou uma menor eficácia comparado ao Revit Autodesk® para criação de projetos.

Outro ponto que também deve ser levando em consideração, é o valor pago para implementação do sistema do Revit Autodesk®. As máquinas operacionais precisam de uma maior configuração, tendo em vista que o programa exige um melhor desempenho, devido ao nível de informações que oferece e logo, essas máquinas custam um valor mais alto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *software* Revit Autodesk® demonstrou limitações consideráveis para elaboração do projeto elétrico, em torno dos *templates* e dimensionamento de materiais, o que nesse quesito, foi tido como ponto desfavorável. Para os demais projetos arquitetônicos e hidrossanitário, o estudo comprou a maior eficácia e rentabilidade do Revit Autodesk®.

Embora existam inúmeras vantagens, no Brasil ainda não é comum a apresentação de projetos usando a tecnologia BIM, pois os problemas são resolvidos na própria obra. A utilização dessa tecnologia torna possível a ideia de realizar um planejamento elaborado, utilizando um tempo maior, mas em contrapartida, com otimização de tempo total e economia de dinheiro na execução (GESTERMAYER, PONTE, et al., 2018).

Os resultados mostraram um diferencial significativo para o tempo na elaboração de projetos entre cada método, mas ficando evidente, que os resultados foram baseados no atual estudo, diante do conhecimento do usuário para cada *software* utilizado. Não pondo em questões avaliativas, sobre pontos favoráveis e desfaavoráveis dos *softwares* em si.

De um modo geral, o comparativo tornou possível observer que a metodolgoia Bim com o *software* Revit Autodesk®, se mostrou mais propício e eficaz para o uso em desenvolvimento de projetos de edificações do que o método tradicional com o s*oftware* AutoCad Autodesk®.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 5626**: Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção. Rio deJaneiro: ABNT, 2020.

AYRES FILHO, C.; Scheer, S. **Diferentes abordagens do uso do CAD no processo deprojeto arquitetônico.** In: Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projetos na Construção de Edifícios. Curitiba, 2007.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Minha Casa Minha Vida – Habitação Urbana. O que é Minha Casa Minha Vida**. 2021. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/voce/habitacao/minhacasa-minhavida/urbana/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 20 de abril de 2021.

CAVASSANI, Glauber. **V-Ray para SketchUp**: renderização fotorrealista pararepresentações tridimensionais para Windows. 1 ed. São Paulo: Érica, 2015.

CRESPO, C.; Ruschel, R. C. **Ferramentas BIM: Um desafio para a melhoria no ciclo de vida do projeto**. In: Tecnologia de Informação e Comunicação na Construção. Porto Alegre, 2007.

DURANTE, F. K. **O uso da metodologia BIM (Building Information Modeling) para gerenciamento de projetos:** Gerente BIM, Londrina, PR: UEL, 2013 (Trabalho de Conclusão de Curso).

EASTMAN, C. M.; Liston, K.; Sacks, R.; Teicholz, P**. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores.** Tradução de C. G. Ayres Filho et al.; Revisão Técnica de E. T. Santos. Porto Alegre: Bookman, 2014.

GESTERMAYER, B. et al. **BIM: Melhorias na integração de projetos na Engenharia Civil.** UNIFAAT. Atibaia, p. 62. 2018.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho cientifico: metodologia do trabalho cientifco: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. Ed. RS, 2013.

SCHODEK, D.; Bechthold. M.; Griggs, J. K.; Kao, K.; Steinberg, M. **Digital Design and Manufacturing: CAD/CAN Aplications in INC**. New Jersey: John Willey & Sons, 2007

PRODUTIVIDADE DE ESCAVADEIRAS HIDRÁULICAS EM OBRAS DE TERRA

João Kelvin Sousa Lucena[1]
Thalita Ramos Porto[2]
Guilherme Urquisa Leite[3]
Elysson Marcks Gonçalves Andrade[4]

INTRODUÇÃO

A construção de uma estrada de rodagem, ferrovia ou aeroporto, a edificação de uma fábrica ou usina hidrelétrica, ou mesmo de um conjunto residencial exigem a execução de serviços de terraplenagem prévios, regularizando o terreno natural, em obediência ao projeto que se deseja implantar. Pode-se afirmar, portanto, que todas as obras de Engenharia Civil de grande ou pequeno porte exigem trabalhos prévios de movimentação de terras (CATALANI; RICARDO, 1998).

Com a evolução tecnológica nos equipamentos de terraplenagem, existem máquinas diferentes para cada tipo de serviço e algumas máquinas que fazem mais de um serviço ao mesmo tempo. Cabe ao gestor da obra saber quais os melhores equipamentos para determinadas atividades. Para garantir a eficiência das operações de terraplenagem, além do monitoramento de profissionais qualificados, os equipamentos devem ser selecionados de forma adequada em cada etapa específica para atingir a produtividade esperada. O desempenho da máquina deve, em última análise, ser medido pelo custo unitário de remoção do material, incluindo produção e custo (CATERPILLAR, 2000).

Obras de terraplenagem tem um custo bastante elevado quando comparado com o custo total de obra. Devido a isso, o cálculo da produtividade dos equipamentos que irão integrar a patrulha do serviço é de suma importância, uma vez que os equipamentos trabalham em repetições de ciclos e executam as mesmas tarefas em vários trechos, a otimização dos processos, redução ou melhor aproveitamento de um equipamento sem perda de produtividade promove um alto ganho ao final (BEMMUYAL, 2019).

O conjunto trator esteira e pá carregadeira para a execução de cortes se tornou cada vez mais obsoleto, ao mesmo tempo em que um único equipamento tomou a frente de realizar estas duas operações. A escavadeira hidráulica provou ser muito mais eficiente na execução desta atividade, diminuindo os custos de operação por se tratar de apenas um equipamento com um unico operador, além também de ser melhor para os terrenos mais agressivos, uma vez que suas esteiras permitem a melhor distribuição do seu peso no solo mitigando assim as chances de atolamento, e

[1] Graduando do curso de Engenharia Civil - FSM (20161058041@fsmead.com.br)
[2]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000670@fsmead.com.br)
[3]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000671@fsmead.com.br)
[4]Orientador/Professor/Dr da Faculdade Santa Maria – FSM (000606@fsmead.com.br)

com sua lança girando 360º em torno do seu próprio eixo facilitando a operação em qualquer ângulo (M&T, 2000).

Atualmente, as escavadeiras hidráulicas são equipamentos chave em qualquer obra de terraplenagem sendo muito versáteis, seja em execução de cortes ou em escavações de jazidas para aterros. É de extrema importância saber qual a real produtividade deste equipamento em sua atividade, pois com estes dados em mãos pode-se ter um maior controle da obra. Além de também verificar a real causa da baixa produtividade, assolando-a ao máximo.

OBJETIVO

Geral

Analisar a produtividade de escavadeiras hidráulicas na execução de cortes, observando os fatores que influenciam na sua produtividade.

Específicos

- Analisar o desempenho de escavadeiras hidráulicas;
- Constatar os fatores que mais influenciam na produtividade de escavadeiras hidráulicas;
- Identificar a influência que o tipo de material tem no rendimento de escavadeiras.

METODOLOGIA

O rendimento das operações foi calculado de duas formas, primeiramente pela equação de rendimento de escavadeiras hidráulicas, onde serão levados em consideração informações a respeito do equipamento e do material a ser escavado, como mostrado na equação de rendimento da escavadeira hidráulica a seguir:

$$R = \frac{3600.C.f.E.K}{tc}$$

Equação 1: Rendimento da escavação tabelado

Fonte: Tadeo Jaworski, 1997

Onde:

- R – Rendimento da máquina em m³/h;
- C – Capacidade da caçamba em m³;

- K – Fator de eficiência da caçamba em m³;
- E – Eficiência da escavação;
- tc – Tempo de ciclo do equipamento e segundos;
- f – Fator de correção dos volumes devido empolamento.

A segunda forma de calcular este rendimento será por amostragem média, cronometrando o tempo em que a escavadeira leva para carregar todo o caminhão basculante, realizando uma média entre cinco operações, e obtendo o rendimento levando em consideração os diferentes volumes dos caminhões, fatores de empolamento e fator de eficiência devidos para este cálculo.

$$R = \frac{V}{Mpb}.E.f$$

Equação 2: Adaptado - Rendimento da escavação por amostragem

Fonte: Tadeo Jaworski, 1997

Onde:

- R – Rendimento da máquina em m³/h;
- V – Volume do caminhão basculante a ser carregado em m³;
- Mpb – Média de tempo por carga de caminhão em h;
- E – Eficiência da escavação;
- f – Fator de correção dos volumes devido empolamento.

Materiais e equipamentos utilizados

O trabalho foi desenvolvido com base em uma pesquisa exploratória através de observações de campo e comparações de resultados de produtividade em determinadas situações de trabalho. Os dados da produtividade serão obtidos através de observações no campo, utilizando um cronômetro para obter o tempo de operação para carga de um basculante.

Procedimentos da pesquisa

Para o levantamento da produtividade foi considerado a situação em que o equipamento trabalhará, por exemplo, uma escavadeira hidráulica tipo shovel, CAT 336 de 36 toneladas e potência liquida de 232 kW, pode trabalhar em diversos ângulos de escavação, como também em diferentes níveis (mais elevados ou no mesmo nível que a unidade transportadora) e em diferentes materiais, cada um destes fatores influenciam diretamente no seu rendimento.

Operação de escavação de material 1ª categoria:

Figura 2. Escavação 1ª categoria (A); Carregamento do basculante (B). Fonte: Autor 2020.

Para o cálculo foram considerados:

- F=0,80 (material argila seca)
- K= 0,95 (material macio)
- C=3,0 (volume da caçamba)
- E=0,83 (50 minutos/hora)
- Os tempos de ciclo são tabelados a partir do angulo de giro da escavadeira (24s para 45º e 42s para 180º).

Operação de escavação de material 2ª categoria:

Figura 3. Escavação 2ª categoria (A); Carregamento do basculante (B). Fonte: Autor 2020.

Para os cálculos foram considerados:

- F=0,75 (Terra úmida 50% rocha 50%)
- K= 0,85 (material mais duro que não exige explosivo)
- C=3,0 (volume da caçamba)
- E=0,83 (50 minutos/hora)
- Os tempos de ciclo são tabelados a partir do angulo de giro da escavadeira (32s para 45º e 50s para 180º)

Operação de escavação de material 3ª categoria:

Figura 4. Escavação 3ª categoria (A); Carregamento do basculante (B). Fonte: Autor 2020.

Para os cálculos foram considerados:

- F=0,5 (Pedras soltas até 20cm)
- K= 0,7 (Calcários e arenitos fracionados por explosivos)
- C=3,0 (volume da caçamba)
- E=0,83 (50 minutos/hora)
- Os tempos de ciclo são tabelados a partir do angulo de giro da escavadeira (32s para 45º e 50s para 180º)

Para cada um dos três tipos de materiais, foram observadas operações distintas em ângulos de giro de 45º e 180º, calculando o rendimento nestas duas situações e comparando com o rendimento pela amostragem média, a fim de se determinar a divergência entre o volume real por amostragem média em campo e o volume calculado a partir da equação 1. Os coeficientes para cálculo das operações foram analisados de acordo com cada operação logo em seguida extraídos a partir da tabela 1.

Tabela 1. Adaptado - Fatores para rendimento de escavadeira.

Pesos específicos, fator de conversão e empolamento de materiais			
MATERIAL	Solto kgf/m³	e%	f
Argila natural	1.661,00	21,00	0,82
Argila seca	1.483,00	25,00	0,80
Argila molhada	1.661,00	25,00	0,80
Terra úmida	1.602,00	26,00	0,79
Terra seca	1.513,00	26,00	0,79
Arenito	1.513,00	69,00	0,59
Areia seca solta	1.424,00	13,00	0,88
Areia molhada	1.839,00	13,00	0,88
Pedra britada	1.602,00	66,00	0,60
Terra úmida 50%, rocha 50%	1.721,00	33,00	0,75
Pedras soltas até 20cm	1.340,00	100,00	0,50
Fator de eficiência da caçamba (K)			
Corte em terreno fácil	Corte em terreno médio	Corte em terreno meio duro	Corte em terreno duro
K=0,95	K = 0,85	K = 0,70	K = 0,50
Material macio solto	Material mais duro que não exige emprego de explosivos	Calcários e arenitos fracionados por explosivos	Rocha extraída a explosivos e outros materiais que deixem grandes vazios
Tempo de ciclo em segundos para um ângulo de giro de até 90º (Adiciona 2 segundos a cada 10º a mais que 90º)			
Capacidade da caçamba em m3	Argila ou barro úmido	Argila ou barro pegajoso	Argila ou barro compacto
0,38	15,00	18,00	24,00
0,53	18,00	20,00	26,00
1,90	20,00	22,00	28,00
2,30	22,00	24,00	30,00
3,00	24,00	26,00	32,00

Fonte: Tadeo Jaworski, 1997

Análise dos dados

Os dados foram analisados com planilhas em Excel, um total de 30 tempos cronometrados entre eles se diferenciando o angulo de giro e o tipo de material a ser trabalhado. Os dados foram compilados e logo após foram comparados os resultados. Foi constatado o percentual de divergência de rendimento entre os diferentes ângulos de giro e entre os tipos de materiais trabalhados. Analisou-se essa divergência, e foi constatado resultados significativos entre os rendimentos.

Local de realização da pesquisa

A pesquisa foi realizada em um canal de 8,4 quilômetros, entre o reservatório Caiçara e o reservatório Engenheiro Ávidos, localizado no município de Cajazeiras/PB (Figura 1). Fazendo parte de um dos trechos da transposição do Rio São Francisco, que segundo o Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF), abastecerá o reservatório no alto sertão paraibano levando água para milhares de habitantes da região. O solo do local de trabalho é, principalmente, argiloso. Porém está localizado em região de rocha rasa, logo apresenta frentes de escavação de 1ª, 2ª e 3ª categoria, fatores que servirão como base para comparação do rendimento das escavadeiras.

Figura 1. Área de estudo – Canal (WBS-1238) Transposição do Rio São Francisco Lote 7. Fonte: Erica Souza

A área de estudos se encontra entre as seguintes coordenadas geográficas:

- Estaca inicial 0+0,00 – N= 9.221.927,2226; E= 544.296,0393
- Estaca final 421+10 – N= 9.221.620,840; E= 551.594,449.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em material de 1ª categoria (Material seco, argila, cascalhos miúdos) a divergência de rendimentos entre a 1ª e 2ª equação foi o mais coerente, porém o ângulo de giro a 180º se mostrou bastante prejudicial. A perda média de rendimento quando operação realizada em um

ângulo de giro a 180º foi de 64,90%, e a divergência entre a 1ª e a 2ª equação foi de 6,43% em ângulo de giro de 45º e de 8,50% em ângulo de giro de 180º, o que se mostrou bastante coerente.

Em material de 2ª categoria o rendimento entre a 1ª e 2ª equação em ângulo de giro de 45º apresentou uma diferença significativa, o rendimento da operação também foi extremamente prejudicado quando realizado a 180º. A perda média de rendimento quando a operação realizada a 180º foi de 35,76%, e a divergência entre a 1ª e 2ª equação foi de 60,13% em ângulo de giro de 45º e de 15,01% em ângulo de giro de 180º. Essa diferença entre o calculado e o real pode ter sido ocasionada devido aos obstáculos durante a operação, como altura do basculante em relação a escavadeira, nível de barranco e distância do basculante. Pode-se notar também que em material de 2ª categoria muito dificilmente a escavadeira trabalhará de caçamba cheia, pois o material é de difícil extração e dificilmente estará solto como o de 3ª categoria que é material detonado.

Os resultados com o material de 3ª categoria apresentaram maior inconsistência entre os dados, tanto na perda de rendimento quanto na divergência entre a 1ª e 2ª equação. A perda média de rendimento quando a operação realizada a 180º foi de 58,63%, e a divergência entre 1ª e 2ª equação foi de 68,92% em ângulo de giro de 45º e de 64,90% em ângulo de giro de 180º. Essa divergência pode ter sido causada devido aos fatores de correção de rendimento de material de 3ª categoria que podem estar muito majorados, para este tipo de material o que mais se leva em consideração é o fator de correção devido ao empolamento, os fatores de rendimento não têm muita influência, pois o material é de fácil extração, não havendo grande influência no tempo de ciclo uma vez que o mesmo está detonado.

A equação de rendimento está bem coerente enquanto o material a ser calculado foi o de 1ª categoria, apresentando uma divergência menor que 10% entre a amostragem em campo e o rendimento calculado por tabelas e equação. Em contrapartida, em material de 2ª categoria, foi apresentada uma diferença de rendimento calculado em até 60,13% em um angulo de giro de 45º e em 3ª categoria essa divergência foi de 68,92% em angulo de giro de 45º, devido as causas já citadas, o que torna os resultados bastante questionáveis.

Estudos de Caterpillar (2000) mostra uma escavadeira atingindo um rendimento de 230 m³/h, com uma concha de 1,9 m³ em material de 1ª categoria. Usando a 1ª equação de rendimento, com os dados baseados na tabela 1, o resultado foi bastante coerente com o livro, porém, quando comparados com os materiais de 2ª e 3ª categoria, o que não deixa base para comparação de resultados.

Com base nos resultados, notou-se que em material de 2ª e 3ª categoria, a equação de rendimento se mostrou bastante incoerente com a realidade, apresentando divergências de

rendimento de mais de 30%, não sendo possível de se determinar a sua produtividade real. Outro fato que também pode ser notado, é o de que se as escavações forem realizadas a todo momento em até 45º, pode-se ter um ganho de rendimento de 60%, o que mudaria completamente o cenário de qualquer obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o cálculo de rendimento de uma escavadeira pode ser muito mais complexo, alguns fatores externos podem influenciar consideravelmente, como a altura do barranco, distância do basculante, zona de operação e distância da borda, fatores estes que não são considerados nos cálculos e que interferem diretamente nos resultados apresentados uma vez que quanto menor a quantidade de movimento que a escavadeira precisar fazer para realizar a operação, maior será o seu rendimento pois o tempo de ciclo será menor.

A 1ª equação de rendimento não consegue determinar com precisão a produtividade real quando se tratando de material de 2ª e 3ª categoria, o que em grande parte não as torna confiáveis para ser usadas de fato em planejamento de uma obra. O ideal de fato é cada empresa ter o seu banco de dados de obras anteriores, onde a produtividade de escavadeiras em determinados tipos de materiais já tenha sido calculados anteriormente.

REFERÊNCIAS

BEMMUYAL, Raphaela. **Máquinas e equipamentos de terraplenagem: demonstração do cálculo de rendimento**. Brazilian Journals, 2020. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/7391/6443. Acesso em: 22 agosto 2020.

CATERPILLAR. **Caterpillar performance handbook**. Edição 31. 2000. Disponível em: https://document.onl/documents/manual-de-producao-caterpillar-edicao-31.html. Acesso em: 22 setembro 2020.

CATALANI G; RICARDO H. **Manual prático de escavação: terraplenagem e escavação de rocha**. 3ª ed. São Paulo: PINI, 1998.

JAWORSKI, Tadeo. **Equipamentos para escavação – compactação e transporte.** Tecnologia UFPR, 1997. Disponível em: https://docplayer.com.br/6851314-Equipamentos-para-escavacao-compactacao-e-transporte.html. Acesso em: 10 outubro. 2020

COURI, Douglas. **Máquinas e equipamentos – produtividade (Construção pesada).** UNINOVE, 2019. Disponível em: https://docplayer.com.br/48683877-Maquinas-e-equipamentos-produtividade.html. Acesso em: 10 outubro. 2020

DEPATAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM. **(DNER - ES 280/97).** Elaboração – Rio de Janeiro: 1997. Disponível em: http://files.labtopope.webnode.com/200000277-e6f6ae7f23/DNER-ES280-97.pdf. Acesso em: 12 outubro 2020.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE. **manual de pavimentação**. 3ª ed – elaboração. Rio de Janeiro: 2006. Disponível em: http://www1.dnit.gov.br/arquivos_internet/ipr/ipr_new/manuais/Manual%20de%20Pavimenta%E7%E3o_05.12.06.pdf. Acesso em: 15 outubro. 2020

FIERRO SANHUEZA, J.; DIEZ, P. H. Estudo de produção de um sistema de controle de máquinas de terraplenagem. **REEC - Revista Eletrônica de Engenharia Civil**, [S. l.], v. 9, n. 3, 2014. DOI: 10.5216/reec.v9i3.31986. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/reec/article/view/31986. Acesso em: 17 outubro. 2020.

M&T. **Revista Mercado e Tecnologia**. Edição 58. 2000. Disponivel em: https://www.revistamt.com.br/materiais/exibir/escavadeirasxcarregadeiras. Acesso em: 23 maio 2021.

ESTRATÉGIAS E DIFICULDADES ENFRENTADAS POR ENFERMEIROS JUNTOAO PACIENTE HIPERTENSO

Francisco Bruno da Silva Sousa[1]
Anne Caroline de Souza[2]
Renata Lívia Silva Fonseca Moreira de Medeiros[3]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[4]

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica com uma variedade de fatores que se caracterizam pelos níveis elevados e sustentados da pressão arterial (PA), os quais variam em ≥140 x 90mmHg. É associada frequentemente às alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos), além das alterações metabólicas, com um alto risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Em 2018, da população que vive nas capitais brasileiras, 24,7% afirmaram possuir diagnóstico de hipertensão. Os dados obtidos pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) mostram que a população idosa é a mais afetada, onde 60,9% dos entrevistados com idade acima de 65 anos relataram ter hipertensão, 49,5% na faixa etária de 55 a 64 anos (BRASIL, 2019).

Com a revogação da Portaria nº 648, de 28 de Março de 2006, pela Portaria nª 2.488, de 21 de outubro de 2011, que confirma a Política Nacional de Atenção Básica e dispõe da constituição de leis para a sua organização que pôde abranger o Programa de Saúde da Família (PSF), o enfermeiro, por fazer parte da equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF), pode por meio da Resolução nª 358/2009, que dispõe acerca da implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos e/ou privados utilizar a consulta de enfermagem, utilizando ainda o Hiperdia, um programa que reorganiza a atenção à HAS e à diabetes mellitus, instituído pelo Ministério da Saúde, oferecendo assim a assistência à população (BRASIL, 2011; VIEIRA *et al*., 2017).

A assistência à saúde pressupõe da confiança e do vínculo do paciente com o profissional, firmado através do bom acolhimento e no processo do cuidar de forma geral. Toda essa trajetória deve ser iniciada desde a porta de entrada do serviço e em todo o seu percurso ao longo do tratamento, percurso esse que faz com que o enfermeiro se configure

[1] Graduando do curso de (seu curso), FSM (20171002042@fsmead.com.br)
[2-3] Membros da banca/ Professoras da Faculdade Santa Maria ( )
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (email@gmail.com)

como um dos integrantes importantes no processo do cuidar (QUEIROZ, 2019).

Torna-se um desafio para o profissional enfermeiro atuar na melhoria da qualidade de vida do paciente hipertenso, uma vez que os mesmos possuem uma baixa carga de adesão ao tratamento, e condições como essas, são frequentes, prevalentes e multifatoriais com diversos determinantes socioculturais e biológicos. Diante dessa dificuldade, o enfermeiro deve estar preparado para atuar no desenvolvimento do trabalho educativo individual ou coletivo (MELO; COSTA, 2018).

Em virtude das baixas taxas de controle, da aceitação ao tratamento e pela pouca satisfação com as consultas e com a recepção nas unidades de saúde, foram instituídos protocolos regidos de diretrizes, que facilitam no estabelecimento de critérios de diagnóstico, padronização do atendimento, e formalização da relação profissional versus usuário (DANTAS; RONCALLI, 2020).

De acordo com a literatura, é sugerido que haja um estabelecimento no processo de educação permanente com os profissionais atuantes da Atenção Básica, pois por meio disso há altas chances da construção de novas práticas e mudanças no atendimento, construindo dessa forma uma melhor forma de abordagem e produzindo resultados esperados. Sendo assim, intervenções educativas, sistematizadas e permanentes com os profissionais de saúde é um aspecto fundamental para inovar as práticas em relação a essa necessidade (CAMPBELL *et al*., 2003; DROUIN *et al.*, 2006; ONYSKO *et al*., 2006; BONDS *et al.,* 2009). Dessa formao estudo está embasado pela seguinte questão norteadora: Quais as estratégias e dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros junto ao paciente hipertenso?

Diante disso, o tema abordado traz consigo uma grande importância, no que diz respeito a relevância social e acadêmica, por apresentar referências que abordem as dificuldades e sugestões de estratégias para melhor lidar com a atual situação enfrentada tanto pelo profissional de enfermagem quanto para o paciente, de forma que promova a integralidade do cuidado, oferte uma melhor forma de conviver e tratar o problema, como de ofertar todas as orientações cabíveis para que assim haja resultados esperados na qualidade de vida do paciente e na assistência do enfermeiro. Nessa perspectiva, com os resultados será possível elaborar, desenvolver e praticar ações futuras que possam de forma eficaz trazer uma assistência com maior segurança e cuidados adequados ao paciente hipertenso.

OBJETIVO

Conhecer as estratégias e dificuldades enfrentadas por enfermeiros junto ao paciente hipertenso.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um recorte de uma pesquisa de campo, exploratória, transversal com abordagem qualitativa, intitulada "Estratégias e dificuldades enfrentadas por enfermeiros junto ao paciente hipertenso". A pesquisa teve como cenário, o município de Uiraúna – PB, inserido na microrregião de Cajazeiras, estando distante à 476 quilômetros da capital do estado, João Pessoa. A amostra foi formada por todos aqueles que não se enquadrarem nos seguintes critérios de exclusão: estar de férias ou de licença do serviço, perfazendo assim, 06 profissionais. A obtenção de todas as informações necessárias foi obtidas mediante a aplicação de um questionário semiestruturado, contendo questões objetivas, buscando a caracterização do participante e questões subjetivas.

Após a coleta, os dados foram analisados mediante a técnica de categorização. A análise de conteúdo, é um método para analisar o que foi relatado ou observado. Pode ser definida como um grupo de ferramentas metodológicas, e possui três (3) etapas a pré-análise, sondagem do material e a abordagem dos resultados, interpretação.

Após a aprovação do projeto pelo CEP, a pesquisa foi apta para ser realizada. A participação no estudo iniciou de acordo com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), sendo em duas vias elaborado e assinado pelo próprio participante da investigação, além do pesquisador responsável. Em todas as vias constavam o contato telefônico dos responsáveis pela pesquisa e do CEP. A coleta dos dados iniciou mediante a leitura, compreensão e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): justificativa, objetivos e procedimentos; desconfortos, risco e benefícios; forma de acompanhamento e assistência; garantia de esclarecimento, liberdade de recusa e garantia de sigilo; custos da participação, ressarcimento e indenização por eventuais danos; declaração do participante ou do responsável pelo participante.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos através do estudo foram organizados a partir de dois momentos distintos. O primeiro, trata-se da caracterização dos participantes da pesquisa. Na sequência,

foram trabalhadas as perguntas de caracterização referentes aos dados da pesquisa com a finalidade de saber o entendimento dos participantes sobre o tema apresentado, permitindo assim a construção do entendimento da temática.

Participaram da pesquisa, 06 profissionais de enfermagem das Estratégias de saúde da família (ESF) de Uiraúna-Paraíba. Após realizada a coleta, os dados sociodemográficos receberam tratamento estatístico processados no programa Microsoft Word e foram apresentados em frequência absoluta (f) e percentual (%), posteriormente os dados que referem-se aos objetivos do estudo foram analisados qualitativamente, a partir do método da análise de conteúdo/categorização, proposto por Bardin.

No que se diz respeito a faixa etária dos profissionais, observa-se uma amostragem que identifica uma classe que corresponde a 100% de jovens atuantes. Outro dado que pode-se perceber e que nos chama atenção, é que ambos os profissionais são compostos pelo sexo feminino. Ao analisar o tempo de atuação desses profissionais, verifica-se que 66,6% desses, possuem de seis à quinze anos atuando na atenção primária, com um nível de formação que soma-se a 100% inclusos no quesito de especialização. Referente a esses dados coletados, verificados e analisados criteriosamente, é nítido o alto e bom grau de profissionalismo desses enfermeiros frente a Atenção Básica lidando com qualquer paciente, dentre as suas mais variadas condições clínicas, dentre essas, em específica a Hipertensão Arterial (HAS). Quando interrogadas sobre o seu tempo de trabalho na atenção primária 66,6% delas possuiam de 6 à 15 atuação. Em relação a formação complementar 100% possuem especialização. Tratando-se de local de atuação, 83,3% delas atuam na Zona Urbana, 16,6% na Zona Rural.

Quando questionadas a respeito das estratégias lançadas para o atendimento ao paciente hipertenso, as respostas obtidas dos profissionais foram comuns, ambos relataram sobre a importância de uma escuta qualificada, e sobretudo do princípio de humanização no acolhimento para com esses pacientes. Dessa forma, eles acreditam que esses meios contribuam para um melhor atendimento e resultado alcançado para o tratamento da doença. *"É feito um acolhimento com escuta qualificada onde são sanadas todas as dúvidasdo paciente e é explicado as consequências que podem ocorrer se o tratamento não for seguido." (B3,B4).*

No que diz respeito aos cuidados de enfermagem para o autocuidado em geral ao hipertenso, é fundamental trabalhar estratégias que possam desenvolver o empoderamento do indivíduo, pois dessa forma, eles são mobilizados a encontrar soluções viáveis que permitam sua execução e consequentemente o seu bem estar físico e mental. O empoderamento do paciente hipertenso o faz sentir-se participativo e ativo na elaboração do seu plano de cuidado durante a consulta de enfermagem, ressaltando a sua independência e responsabilidade para o

êxito dos resultados esperados (VIEIRA; AZEVEDO; SAMPAIO; OLIVEIRA; MORAES; MATA, 2017).

O profissional de enfermagem deve ainda aconselhar o paciente a adquirir o hábito de leitura de rótulos dos alimentos, para que assim ocorra o controle da ingestão de sal e gorduras, que são fortemente ligados negativamente no processo de evolução do paciente hipertenso em seus aspectos saudáveis. Além disso, o profissional deve manter estratégias a serem usadas com o paciente na adesão medicamentosa, na redução do uso do tabaco e no consumo de bebidas alcóolicas e ainda reforçá-lo na prática de atividades físicas, explicando os seus benefícios (PINHEIRO; SANTO; SOUSA; SILVA; SANTANA, 2018).

Ao responderem sobre as dificuldades relatadas pelo usuário decorrente da hipertensão, os profissionais afirmam que os relatos mais comuns que escutam dos pacientes são as dificuldades ao tentarem mudar os hábitos alimentares, além de abordarem sobre o apoio familiar durante todo esse contexto. *"Relata esquecimento de medicação, relata não ter ajuda dos próprios familiares quanto a alimentação e medicação." (B6).*

A insuficiência familiar diante desse contexto vivido pelo usuário, torna-se um processo de interação psicossocial complexo, vinculado ao baixo ou nenhum apoio social e no convívio familiar fragilizado, na falta de um vínculo entre os familiares. Com tudo isso, as consequências passam a ser bem mais visíveis, no declínio da saúde psicológica e funcional, na menor qualidade de vida e na evolução contínua e intensa da doença (CAVALCANTE; OLIVEIRA; GONDIM; FERREIRA; NEMER; MOREIRA, 2020).

Dentre os diversos fatores capazes de influenciarem a adesão dos usuários ao tratamento, estão englobados diversas dificuldades das quais o hipertenso enfrenta, dentre elas, os custos financeiros; os efeitos colaterais e a quantidade de medicamentos; vínculo com o profissional de saúde; fatores culturais, comportamentais, sociais e de gênero (MOTA; LANZA; CORTEZ, 2019).

As mudanças no estilo de vida do hipertenso, talvez, se enquadrem como uma das barreiras mais difíceis de serem quebradas pelo usuário, que o impossibilita a aderir aos cuidados da equipe, por envolver a mudança na alimentação, a prática de atividade física regular, pois grande parte não gosta de se exercitar, a abstenção de bebidas alcóolicas e a cessação do tabaco. O comodismo, doenças associadas, a falta de segurança, sendo essa desencadeada pela falta de um apoio diário, a falta de tempo, o desgaste físico e mental para realizar exercícios físicos, as dificuldades socioeconômicas para seguir uma alimentação adequada, a dependência química para parar de fumar e beber, são dificuldades comumente associadas aos usuários com hipertensão arterial (PINHEIRO; SANTO; SOUSA; SILVA;

SANTANA, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as observações realizadas pelos profissionais ao hipertenso, diversas são as queixas e falhas que podem ser notadas e que precisam ser corrigidas para facilitar no tratamento, no retorno desse paciente à UBS e principalmente, no seu bem estar físico e mental. Desde o contexto ao qual o usuário está inserido, ao seu nível de conhecimento, aceitação e crenças podem ser relatados pelos profissionais no que diz respeito aos entraves que precisam ser trabalhados frequentemente com uma abordagem humanizada e capaz de sensibilizá-los para romperem com esses paradigmas.

A falta de um apoio familiar para amenizar as dificuldades por esses usuários no que se trata em adaptar-se a um novo estilo de vida, bem como no auxílio das medicações e alimentação, já que muitos deles não possuem um bom grau de entendimento, outros dependentes de ajuda, tem sido uma forte barreira a ser rompida na vida desses hipertensos. Em virtude à isso, a desmotivação entre eles é percebida pelos profissionais nas suas poucas idas ao serviço básico de saúde, interferindo na sua qualidade de vida, como na assistência cedida pelo profissional, pois não cooperam na prática das orientações transmitidas pela equipe multidisciplinar da Atenção Primária.

No entanto, o enfermeiro juntamente com os demais profissionais trabalham unidos para prestar uma assistência que aos poucos desconstra as dificuldades que surgem. O acolhimento humanizado e a escuta qualificada foram fortemente pontuados por ambos os profissionais como formas de estratégias a serem usadas com esses pacientes, na finalidade de promover um atendimento digno, bem como o programa Hiperdia, a realização de palestras, encaminhamentos dos hipertensos ao cardiologista e o apoio do NASF, possibilitando a formação de vínculos e consequentemente na adesão do paciente às práticas do que lhes é orientado.

Haja vista as inúmeras tentativas dos profissionais para melhor assistir ao hipertenso na Atenção Básica, atualmente, além de todos esses problemas abordados, o cenário ficou intensamente delicado com a COVID-19. A falta de uma educação em saúde nesse contexto, relatados por muitos desses profissionais, intensificam a ausência e dificuldade em trabalhar com esse público.

Conclui-se que apesar do esforço e das atividades oferecidas ao público, há ainda fortes

obstáculos enraizados a serem quebrados na assistência ao paciente com HAS na Atenção Primária. Confio que este estudo tenha sido valioso por contribuir para o conhecimento em saúde, por permitir os profissionais de enfermagem refletirem acerca da realidade no seu setor de atuação. A partir desse contexto apresentado, é proposto aos enfermeiros que avaliem quanto aos serviços ofertados, embora sejam eficazes, deve haver inovações para que o usuário se sinta atraído, bem como prestar apoio, seja devido a comorbidade, como também pelo isolamento gerado pela pandemia, através da ACS e por teleconsultas de enfermagem.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Vanessa Lopes Munhoz et al. Educação em saúde e estratégias utilizadas para prevenção e controle da hipertensão arterial com idosos. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 42, n. 2, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Hipertensão Arterial: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Caderno de Atenção Primária, nº 37, Brasília 2014.

COSTA MELO, Viviane da. PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA GRUPOS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE AOS HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.

DANTAS, Rosimery Cruz de Oliveira; RONCALLI, Angelo Giuseppe. Protocolo para indivíduos hipertensos assistidos na Atenção Básica em Saúde. Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, p. 295-306, 2019.

DE SOUSA VIEIRA, Vanete Aparecida et al. Cuidados de enfermagem para pessoas com diabetes mellitus e hipertensão arterial: mapeamento cruzado. Revista Baiana de Enfermagem, v. 31, n. 4, 2017.

DE SOUZA BOTELHO, Joyce Lemos et al. Campanha de vacinação na Pandemia de SarsCov2: Relato de experiência. **Nursing (São Paulo)**, v. 24, n. 272, p. 5092-5097, 2021.

FERMO, Vivian Costa et al. A consulta de enfermagem no enfrentamento da COVID-19: vivências na atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 23, 2021.

OLIVEIRA DANTAS, Rosimery Cruz de ; RONCALLI, Angelo Giuseppe. Protocol reproducibility for users with arterial hypertension attended in Basic Health Care Units. Ciencia & saude coletiva, v. 25, n. 8, p. 3037-3046, 2020.

PINHEIRO, Fernanda Machado et al. Adesão terapêutica em idosos hipertensos: revisão integrativa. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v. 8, 2018.

QUEIROZ, Rosimeire Fontes de et al. Perception of nursing workers on the care of hypertension in older adult. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, p. 3-13, 2019.

AVALIAÇÃO DO USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES PARA FINSESTÉTICOS EM ESTUDANTES UNIVERSITARIOS

Flávia Ferreira Cavalcante[1]
Magno Márcio de Lima Pontes[2]
Luana Kerolaine de Moura Gonzaga[3]
Barbara Costa Paulino[4]

INTRODUÇÃO

A estética é uma ciência que se refere à beleza, cuidados e preocupação com o corpo, esse conceitovem chamando atenção nos últimos anos, viver com saúde e boa forma é uma das preocupações que afeta muitos hoje em dia. Neste contexto, alguns suplementos alimentares têm sido usados e consumidos pela população, a fim de obter resultados que possam melhorar sua imagem corporal (BARROS; OLIVEIRA, 2017).

A busca excessiva pela estética corporal é um fenômeno crescente, desse modo foi exposto um corpo padrão que é definido pelo corpo magro, sem levar em consideração saúde, visando apenas à beleza e um corpo sarado (JAGER *et al*, 2017). Porém, essa conduta é arriscada, tendo em vista que nem sempre são respeitadas as condições biológicas ou de saúde (XAVIER; MIAMATO, 2015).

A ciência da nutrição visa que todo o indivíduo deve ter uma alimentação saudável. Os maus hábitos podem levar a um metabolismo insuficiente, causando a obesidade, e principalmente falta de vitaminas e minerais. Os especialistas em saúde nutricional buscam métodos alimentares e de beleza, para obter melhores resultados estéticos como redução de acne, celulite, peso corporal (SCHNEIDER; ZANINI WITT, 2019).

Alimentação é um assunto muito comentado entre pessoas que procuram um estilo de vida mais saudável, focando nos hábitos alimentares e na prática de atividade física. Entretanto, ressalta-se que nemsempre as necessidades nutricionais são atingidas apenas com a alimentação, neste caso, é necessária uma suplementação alimentar (SAUERBRONN; TEIXEIRA; LODI, 2019).

As carências nutricionais de vitaminas A, E, C e de minerais como selênio, zinco e magnésio podem provocar envelhecimento cutâneo, unhas e cabelos fracos. Além disso, os radicais livres também podem causar o envelhecimento celular, por isso os antioxidantes são muito importantes na nutrição estética, tendo em vista que bloqueiam as reações de oxidação (MALESKI; CAPARROS; VIEBIG, 2016).

[1] Graduanda do curso de Nutrição, FSM (cavalcanteflavia3@gmail.com)
[2] Docente do curso de Nutrição, FSM (magnopontes1703@gmail.com)
[3] Docente do curso de Nutrição, FSM (Luanakerolainemoura@hotmail.com)
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria-FSM(barbaracpaulino@hotmail.com)

Em alguns casos, as necessidades nutricionais de vitaminas e minerais não são atingidas exclusivamente pela alimentação, podendo haver uso de suplementos alimentares, especialmente em relação à preocupação com o corpo e a beleza uso de suplementos alimentares, têm com intuito de nutrir de dentro para fora. (ZANETI; PECK, MEDEIROS, 2019).

Deste modo, o corpo e a autoimagem são fatores que vem se discutindo nos últimos anos, devido essa procura por beleza e um corpo e saudável, geralmente o uso de suplementos alimentares de vitaminas e minerais são essenciais para suprir todas as necessidades que o corpo necessita.

OBJETIVO

Avaliar o uso de suplementos alimentares utilizados para fins estéticos por estudantes universitários da área da saúde.

METODOLOGIA

A pesquisa foi iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Santa Maria (FSM) sob nº do parecer 4.603.809 Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº4403621. 1.00005180 A pesquisa seguiu os preceitos éticos da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que regulamenta estudos envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

Pesquisa do tipo transversal descritivo e observacional, com abordagem quantitativa, realizada on- line com 100 estudantes da área de saúde da Faculdade Santa Maria (FSM), uma Instituição Privada do Ensino Superior, situado na cidade de Cajazeiras no estado da Paraíba.

Como critérios de inclusão considerou-se indivíduos adultos (18 a 59 anos), de ambos os sexos, regularmente matriculados em algum curso da área de saúde (Odontologia, Nutrição, Farmácia,Psicologia, Enfermagem, Fisioterapia, Medicina) da FSM. Sendo assim, houve a participação de 101indivíduos, no entanto, 1 estava fora da faixa etária pré-estabelecida e, portanto, foi excluído da pesquisa. Após a aprovação do CEP, o questionário on-line no *Google Forms* (link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScpy7BFi7jrMIskmhJdHqTBwyyxa5qddJzBNCJKniko9iG73A/viewform?usp=sf_link.), foi encaminhado às coordenações dos cursos da área de saúde para que fosse divulgado entre os estudantes.

Ao serem direcionados ao questionário, os estudantes inicialmente precisavam concordar com os termos da pesquisa, apresentados por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) Somente após a concordância, os participantes tinham acesso às perguntas, e o preenchimento ocorria em um tempo de, aproximadamente, 20 minutos.

As perguntas envolviam aspectos socioeconômicos, estéticos e uso de suplementos alimentares para fins estéticos (ANUCIATO, 2015).

Após a coleta de dados, os mesmos foram analisados por meio do Microsoft Office Excel® 2016, para realizar a estatística descritiva, sendo apresentados em tabelas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os procedimentos estéticos ressaltam a aparência corporal e pode contribuir para elevar a autoestima e bem-estar, esses procedimentos estéticos e cosméticos podem gerar resultados rápidos e eficazes melhorando cada vez mais o corpo e a qualidade de vida dos pacientes que buscam esses procedimentos (BARBA; THIVES, 2011).

Diante da pesquisa realizada com 100 estudantes universitários, as mulheres tiveram uma maior participação na pesquisa, sendo 86% (n= 86) do sexo feminino e 14% (n=14) do sexo masculino. O público feminino é, normalmente, o que mais procura procedimentos estéticos para melhorar a aparência corporal, a busca pela juventude, e o desejo de estar sempre jovem ganhou um grande espaço na atualidade, muitas mulheres acabam destorcendo sua imagem corporal tendo dificuldade em aceitar seu corpo como ele é por isso essas mulheres procuram academias, suplementos alimentares e procedimentosestéticos que possa resaltar sua aparência (SHMIDTT *et al.*, 2010).

Os participantes desta pesquisa, em sua maioria (76%; n= 76), têm uma renda de até 2 salários mínimos. Ressalta-se que, em geral, os procedimentos estéticos são onerosos, no entanto, devidos as pessoas quererem sempre estar com a aparência melhor o valor do procedimento não impede a realização(ALVES; LIMA, 2009).

Nesta pesquisa, a média de idade foi de 23±4,76 anos, semelhante a outros estudos e demonstrandoque os procedimentos estéticos e a prática de atividade física se tornaram cada vez mais comuns em jovens adultos com idade de 27,94±9,05 anos. Normalmente, nesta faixa etária, os indivíduos querem modificar algo no corpo para se sentirem melhor com sua aparência (ARAGÃO; FERNANDES, 2014)

Dentre os procedimentos citados pelos participantes destacam-se os realizados no cabelo (citado16 vezes), limpeza de pele (13 vezes citado), procedimentos faciais (7 vezes),

depilação a laser (citada 4 vezes), lipoaspiração (2 vezes), drenagem linfática (4 vezes), rinoplastia (2 vezes), preenchimento labial, silicone, harmonização facial, criolipólise, manoplastia, e redução de mama (citados apenas uma vez).

No Brasil o número de procedimentos estéticos aumenta cada vez mais sendo um dos países que mais realiza esses procedimentos que são geralmente os mais procurados preenchimento labial, lipoaspiração, limpeza de pele, depilação a lazer, fotorejuvenecimento, tratamento para celulite entre outros padrões de beleza (LEAL *et al.*, 2010).

Nos resultados encontrados 96% (n=96) dos participantes acham que há alguma relação entre os tratamentos estéticos e a autoimagem ou automotivação, e 4% (n=4) discordaram. Além disso, 78% (n= 78) já ouviram falar em suplementos alimentares para fins estéticos.

A nutrição relacionada com a estética refere à beleza e bem-estar das pessoas, por isso é fundamental uma alimentação equilibrada capaz de fornecer nutrientes necessários para o bom funcionamento do corpo, que se reflete na pele, cabelo e unha e nos tratamentos estéticos relacionados com a nutrição (DUARTE; SOUSA; FRANCISQUETI, 2018).

Ao observar a pesquisa feita com os estudantes os mesmos concordam que o uso de suplementos pode melhorar cabelo, unha e pele. Destaca-se que o uso de suplementos alimentares para fins estéticos está relacionado à saúde e à estética, auxiliando a prevenir o envelhecimento celular, melhorando a queda capilar e o enfraquecimento de unhas, reduzindo manchas de pele e proporcionando resultados contra celulites e alterações corporais (NABUCO; RODRIGUES; RAVAGNANI, 2016).

Nutricionistas e médicos prescrevem os suplementos alimentares a fim de melhorar os resultados dos pacientes resulta. No entanto, deve-se avaliar a indicação de qualquer suplementação seja ele oral, por alimentação ou por produtos de beleza que se tenha as dosagens e ingestão correta de calorias, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e mineral sendo essa forma a base para todo o tratamento levando sempre em conta a suplementação individualizada (COSTA; BARBA, 2015).

A maioria (58%; n=58) dos participantes utiliza suplementação e 42% (n=42) não utilizam. Sendo que o tratamento com suplemento durou de um mês (29,31%), dois meses (25,86%), 3 a 6 meses (31,03%) ou seis meses (13,79%). Além disso, 79,31% (n= 46) considerou o resultado da suplementação positivo.

Comparando os resultados da pesquisa com os artigos estudados o uso desses suplementos levou algum tempo para mostrar os resultados e eficácia, considerando cada objetivo e diferentes organismos. Estes resultados corroboram com o apresentado na literatura, que o organismo necessita de um período de adaptação para que a suplementação apresente os

efeitos desejados (MATSUMATO *et al.*, 2015).

Devido à correria da faculdade e do trabalho as pessoas têm dificuldades em cumprir suas tarefas diárias, tendo problemas em manter seus hábitos saudáveis como uma alimentação balanceada e exercício físico, com isso acabam prejudicando e causando deficiências de vitaminas que podem refletir em indesejáveis alterações estéticas, sendo importante o uso de suplementação (LUCENA; SEIXAS; FERREIRA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na presente pesquisa os resultados foram positivos sobre o uso de suplementação para fins estéticos, a ação de alguns suplementos na nutrição trás benefícios de diversos nutrientes, que podem suprir déficit calórico fornecendo não somente o desempenho de saúde, mas também aparência e bem- estar.

Na pesquisa realizada com os estudantes universitários a maioria concorda que o uso de suplementos alimentares pode melhorar em diversos aspectos do corpo nutrindo de dentro para fora melhorando cabelo, unha, pele e bem estar corporal e isso pode ser possível com uso de suplementos alimentares.

Vale ressaltar que a suplementação alimentar deve ser um acréscimo a dieta para complementar os nutrientes que falta pelo consumo alimentar e deve ser prescrita por um nutricionista ou médico e ser adequada às necessidades de cada indivíduo. Assim, sabe-se que a nutrição pode potencializar os efeitos dos tratamentos estéticos a partir de uma alimentação saudável e balanceada contendo todos os nutrientespara o funcionamento do corpo que pode ser obtido em qualquer faixa etária e gênero.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, R. A; FERNADES, C. D. Consumo alimentar de suplementos no pré e pós treino emhomem praticante de musculação em Goiás. **Revista de Estudo Goiânia,** v.41, n. 17, p. 15- 29, 2014.

ALVES, O; LIMA, S. A; uso de suplementos alimentares por adolescentes. **Revista Jornal de Pediatria,** v. 85, n. 4, p.5-10, 2009.

BARROS, M. D; OLIVEIRA, R. P. A. tratamento estético e o conceito do belo. **Revista Cadernos DeGraduação,** v. 3, n. 1, p. 24-84, 2017.

BORBA, J. T; THIVES, M. F; Uma Reflexão Sobre a Influência da Estética na Autoestima Automotivação e Bem-estar do Ser Humano. **Revista Univale** v. 22, n. 5, p. 22- 48, 2011.

COSTA, L. R. M; BARBA, C. V; suplementos nutricionais**. Revista Medica da UFPR**, v. 13, n. 12, p.124-130, 2015.

DUARTE, S. A. E; tratamento estético impacto da prescrição nutricional nos resultados. **RevistaBrasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. v. 12, n.71, p. 34- 56, 2018.

JAGER, E. M; COMIS, T. D; MUCENECKI, F. T; GOETZ, R. E; O corpo como meio de aceitação einserção social. **Ciência E Saúde Coletiva,** v. 17, n. 34, p. 95-100, 2017.

LUCENA, B. B; SEIXAS, M. C; FERREIRA, R. F; Ninguém é Tão Perfeito que Não Precisa ser EditadoFeitiço e Busca do Corpo Ideal. **Psicologia USP**, v. 31, n. 19, p. 58- 67, 2020.

LEAL, V. L; CATRIB, E. A; o corpo a cirurgia estética e a saúde coletiva. **Revista Saúde Coletiva,** v.15, n. 1, p. 79-85, 2010.

MATSUMATO, A. L; SAMPAIO, R. G; BASTOS, M. H. D; suplementos vitaminas ou minerais,regulação, consumo e implicações a saúde**. CAD. Saúde Publica,** v.7, n. 31, p.1373-1378, 2015.

MALESKI, R. L; CAPARROS, R. D; VIEBIG, F. R; estado nutricional uso de suplementos alimentarese insatisfação corporal de frequentadores de uma academia. **Revista Brasileira De Nutrição Esportiva,** v. 10, n. 59, 2016.

NABUCO, G. C. H; RODRIGUES, B. V; COELHO, F. C; fatores associados ao uso de suplementos alimentares entre atletas**. Revista Brasileira De Medicina e Esporte,** v. 22, n. 5, p. 23-40, 2016.

SAUERBRONN, R. F. J; TEIXEIRA, S. D. C; LODO, F. D. C; saúde, estética e eficiência relações entrepráticas de consumo de alimentos das mulheres e seus corpos**. Caderno Ebape. Br,** v.17, n. 2, 2019.

SHMEDTT, A; ALIVEIRA, E; GALLOS, A. A; mercado da beleza e suas consequências. **Revista Univali**, v.3, n. 1, p. 10-15, 2010.

XAVIER, P. M; MIAMATO, M. J estética e Nutrição aliada em busca do corpo perfeito. **Revista Saúde E Beleza,** v. 15, n. 10, p. 34-60, 2015.

ZANETI, A. L; SPECK, M. M; MEDEIROS, D. F; Revisão sistemática nutricosméticos utilizados nos tratamentos das disfunções estéticas**. Revista Ciências da Saúde,** v. 22, n. 34, p. 26-80, 2019.

COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS OCORRIDAS EM GESTANTES PORTADORAS DE TROMBOFILIAS

Aracele Gonçalves Vieira[1]
Igor de Sousa Gabriel[2]
Priscila Isabelita Veloso da Silva[3]
Kassandra Lins Braga[4]

INTRODUÇÃO

Trombofilias são doenças em que há uma forte tendência para o início de trombose. Estes podem ser herdados ou adquiridos. A trombofilia adquirida mais conhecida é a síndrome antifosfolipídica (CIUREA et al., 2017).

O manejo de gestantes com trombofilia hereditária é motivo de controvérsias. As complicações obstétricas com as quais a trombofilia hereditária tem sido associada são principalmente complicações mediadas pela placenta, seguidas de aborto espontâneo e perda fetal (CLAVIJO et al., 2018).

As principais formas de trombofilia hereditária, atualmente reconhecidas como fatores de risco independentes para tromboembolismo venoso (TEV), incluem as anomalias dos fatores pró-coagulantes, como a mutação homozigótica ou heterozigota G1691A do gene do fator V Leiden (FVL) (resistência à proteína C ativada); a mutação g20210A homozigótica ou heterozigótica do gene da protrombina (fator de coagulação II); a deficiência endógena de anticoagulantes, como a antitrombina (AT), proteína C e proteína S; e mutação C677T no gene da metilenotetrahidrofolato redutase (MTHFR) (hiper-homocisteinemia) (DOBBENGA-RHODES, 2016).

A importância desse distúrbio genético em mulheres grávidas justifica-se pelo seu papel potencial para desenvolver tromboembolismo venoso e além do desenvolvimento de complicações maternas e fetais como pré-eclâmpsia, restrição do crescimento intrauterino (RCIU), morte fetal anteparto, descolamento prematuro da placenta, precoce ou tardia abortos espontâneos, prematuridade (NACEA et al., 2018).

OBJETIVO

Elucidar os principais complicações obstétricas ocorridas em decorrência das trombofiliasmaternas.

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (priscila_isabelita@hotmail.com)
[2] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000108@fsmead.com.br)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000559@fsmead.com.br)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000450@fsmead.com.br)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar os principais fatores genéticos envolvidos na ocorrência de cadacomplicação obstétrica;

Identificar as principais condutas terapêuticas empregadas nas trombofiliasem gestantes.

METODOLOGIA

Tendo em vista chegar a um consenso sobre o tema desta pesquisa, a modalidade de revisão sistemática da literatura foi escolhida como método para obtenção dos dados, de modo a responder uma questão central: saber quais são as complicações obstétricas implicadas às gestantes portadoras de trombofilias. Sendo assim, este é um estudo no qual o pesquisador procura buscar, registrar, analisar, classificar, interpretar e confrontar os estudos realizados previamente sem que o mesmo tenha interferência neles ou os manipule. O trabalho será desenvolvido seguindo os preceitos do estudo exploratório, que, de acordo com Gil (2008) é realizado a partir de material que já foi elaborado, constituído de livros e artigos científicos.

Esta revisão sistemática utilizará como fonte de dados os portais Pubmed e BVS Brasil (acessível pelo endereço eletrônico http://brasil.bvs.br/) que indexa bases de dados como Lilacs e Medline. A pesquisa nas bases de dados será realizada nos meses de julho de 2019 a janeiro de 2021 e serão utilizadas combinações das seguintes palavras-chave: trombofilias; complicacies' obstetricians; gestação. Para a busca na BVS, envolvendo todos os descritores e operadores booleanos, do tipo: (trombofilias) AND (gestação OR complicações obstétricas). Para a busca no Pubmed será utilizada a mesma estratégia.

Para a escolha dos artigos a serem revisados serão adotados os seguintes critérios de inclusão: Somente serão selecionados para esta revisão aqueles artigos que relatarem as complicações obstétricas ocorridas na gestantes portadoras de trombofilias; Delineamento de artigos aceitos: série de casos estudo de coorte retrospectivo e prospectivo e estudos tipo caso-controle; Artigos que utilizem a seguinte população: gestantes portadoras de trombofilias. Serão adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: aqueles que estejam em outras línguas que não português, inglês e espanhol; aqueles que não forem realizados no período de 2010 a 2021.

A busca será realizada por um pesquisador que fará a seleção dos artigos individualmente. Após a triagem, por título e resumo, a amostra final de estudos será composta pelos artigos que não forem primariamente excluídos por não adesão ao tema. A busca será limitada a estudos redigidos em inglês, português ou espanhol que contiverem as palavras-chaves selecionadas.

Tabela 1 – Lista de descritores a serem utilizados

DeSC
Trombofilias
Complicaçõesobstétricas
Gestação

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A trombofilia hereditária é uma condição relativamente comum na qual o sangue tem uma tendência crescente de desenvolver coágulos devido a mutações genéticas envolvidas na síntese de fatores de coagulação (NACEA et al. 2018).

As causas de trombofilia hereditária incluem a mutação do fator V Leiden, a qual desencadeia a resistência à proteína C (PC) ativada; mutação da protrombina 20210A; Deficiências de PC, proteína S (PS) e antitrombina III (AT III); anticoagulante lúpico; anticorpos anticardiolipina; mutação do gene metilenotetrahidrofolato (*MTHFR*); e hiperhomocisteinemia (KOSAR et al., 2011).

A triagem para trombofilia inclui Proteína S, Proteína C, Antitrombina III, Resistência à Proteína C Ativada (Fator V Leiden), anticoagulante lúpico, homocisteína. Os testes moleculares para trombofilia hereditária são: mutação do fator V, mutação do fator II, mutação do gene da metilentetrahidrofolato-redutase (MTHFR), mutação do gene do inibidor do ativador do plasminogênio (PAI), mutação do gene do fator XIII (CIUREA et al., 2018).

A mutação G1691A do gene do fator V de Leiden (FVL) é a forma heterozigótica ou homozigótica mais comum da trombofilia hereditária. Devido a essa mutação, o FVL torna-se resistente à ação da proteína C ativada, sendo incapaz de atuar como cofator na inativação do fator VIII pela proteína C ativada, levando ao aumento atividade pró-coagulante, aumento da conversão de protrombina em trombina com aumento da geração de trombina, produção de um estado de hipercoagulabilidade e predisposição genética para trombose (DOBBENGA-RHODES, 2016).

Mulheres portadoras de mutação no FVL têm ainda um aumento significativo na

frequência de complicações obstétricas, natimortos, pré-eclâmpsia grave, restrição de crescimento intra-uterino (RCIU), recém-nascidos pequenos para a idade gestacional (SGA) e descolamento placentário (KOZMA; JURCA, 2015).

A prevalência da mutação da proteína C é estimada em 0,2-1,5% na população geral, é mais comum entre os descendentes de asiáticos ou afrodescendentes e é encontrada em 2,5 a 6% dos pacientes com o primeiro episódio de TEV. A deficiência de proteína C foi associada a um aumento do risco de abortos espontâneos durante o segundo trimestre e a natimortalidade (TRANQUILLI, 2011).

A proteína S é uma glicoproteína dependente da vitamina K, um cofator da proteína C, e é sintetizada no fígado. A deficiência de proteína S é menos comum. Não existem estudos que tenham encontrado associação entre deficiência de proteína S e perda precoce da gravidez, restrição do crescimento intrauterino ou descolamento de placenta. No entanto, há um risco aumentado de pré-eclâmpsia (DAVENPORT ; KUTTEH, 2014).

A glicoproteína Antitrombina é sintetizada no fígado e é o mais importante inibidor fisiológico da trombina e dos fatores de coagulação ativados. A deficiência de antitrombina foi a primeira trombofilia hereditária identificada que aumenta significativamente o risco de TEV; é o mais trombogênico e apresenta o maior risco de tromboembolismo venoso entre trombofilias hereditárias e muitas vezes requer terapia anticoagulante a longo prazo (LOUIS-JACQUES; MAGGIO; ROMERO, 2016).

O risco de TEV é particularmente alto na gravidez e pós-parto. Os dados sobre o papel da deficiência de antitrombina na perda fetal são inconsistentes. Alguns estudos descobriram que as mulheres com deficiência de antitrombina têm um risco aumentado de morte embrionária e morte fetal, em comparação com a população em geral (RODGER et al., 2010).

A importância desses distúrbios genéticos em mulheres grávidas baseia-se em seu papel potencial para desenvolver tromboembolismo venoso e complicações maternas e fetais como pré-eclâmpsia (PE), restrição do crescimento intrauterino, morte fetal anteparto, descolamento prematuro da placenta, precoce ou tardia, abortos espontâneos e prematuridade (BELUSSI et al., 2014).

O sistema hemostático parece desempenhar um papel importante no estabelecimento e manutenção da gravidez. O desenvolvimento da circulação placentária é assegurado por modificações estruturais das artérias espirais e um estado de hipercoagulabilidade induzido pela gravidez, resultante de um aumento nos fatores pró-coagulantes e uma diminuição nos fatores anticoagulantes e fibrinólise. Assim, a própria gravidez induz um estado hipercoagulável fisiológico que pode ser exacerbado por trombofilia hereditária ou adquirida (BATES, 2013).

Essas mudanças têm o papel de proteger o processo de parto quando a placenta se descola do útero, como um fenômeno natural no nascimento eutócico e no aborto espontâneo, ou em qualquer outra complicação obstétrica (CIUREA et al., 2018).

A existência de uma patologia hematológica materna que amplifique esses mecanismos pode levar à isquemia placentária, sendo este fenômeno uma fonte de fatores antiangiogênicos que danificam o endotélio materno com o surgimento de um risco trombótico generalizado (RADA et al., 2017).

Pacientes grávidas, que sofrem de trombofilia, têm um risco maior de desenvolver complicações obstétricas, mesmo na situação de um tratamento corretamente manejado (VILLANI et al., 2017).

O protocolo terapêutico depende do estado genético mutacional e, por outro lado, da história familiar ou pessoal de complicações obstétricas ou tromboembolicas, como: perda recorrente de gravidez no segundo e terceiro trimestres; mais de duas perdas gestacionais no primeiro trimestre> 10 semanas, mas <15 semanas; morte fetal anteparto; descolamento prematuro da placenta ou restrição severa do crescimento intrauterino; pré-eclâmpsia inexplicada grave; história familiar de trombofilia ou doença trombótica com menos de 40 anos de idade; acidente vascular cerebral agudo do miocárdio sem causa conhecida (DI MINNO; LUPOLI; AGENO, 2014).

A profilaxia pré e pós-parto está indicada apenas na história pessoal de 2 ou mais eventos de tromboembolismo venoso. As diretrizes recomendam o uso de baixas doses de aspirina (75mg) em mulheres com alto ou moderado risco de pré-eclâmpsia (BAGLIN et al., 2010).

O manejo pré-natal subótimo é incriminado como a observação mais frequente nos casos inexplicáveis de morte intrauterina (BUHIMSCHI et al., 2017).

O uso de anticoagulantes em mulheres grávidas com trombofilia está aumentando constantemente, embora alguns deles possam causar complicações maternas e fetais graves, como sangramento maciço ou teratogenicidade, trombocitopenia induzida por heparina, osteoporose, dor ou hematomas no local da injeção (BAGLIN et al. 2010).

Outros anticoagulantes, como a antivitamina k, não são recomendados durante a gravidez devido à passagem da placenta e efeitos teratogênicos (KEARON et al., 2016)

As heparinas de baixo peso molecular (HBPM) são preferidas às heparinas não fracionadas (HNF) em pacientes com tromboembolismo venoso (TEV) devido ao menor risco de desenvolver complicações maternas ou fetais, e são usadas em doses profiláticas e terapêuticas dependendo da história de trombose e o risco de desenvolver TEV (CROLES et

al., 2017).

A dose baixa de ácido acetilsalicílico (aspirina, 75mg / dia) é recomendada para a prevenção de pré-eclâmpsia e suas complicações associadas e deve ser iniciada antes da 20ª semana de gestação para mulheres com risco moderado ou alto de pré-eclâmpsia ou pré-eclâmpsia de início precoce ou nascimento prematuro com menos de 34 semanas de gestação ou pré-eclâmpsia em mais de uma gravidez anterior (ACOG, 2013).

Os anticoagulantes e a aspirina são os agentes terapêuticos mais bem estudados e usados para prevenir complicações na gravidez em mulheres trombofílicas, e demonstraram reduzir a incidência de eventos obstétricos adversos em mulheres com resultados adversos prévios da gravidez e herdados ou adquiridos por trombofilias (KUPFERMINC et al., 2011).

A heparina de baixo peso molecular é frequentemente o tratamento principal para mulheres com trombofilia e complicações na gravidez para prevenir resultados adversos da gravidez (BATES et al., 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do conhecimento e compreensão das principais complicações obstétricas maternase fetais em decorrência das trombofilias, a atuação da equipe médica e dos demais profissionais de saúde relacionados ao pré- parto, periparto e pós-parto, virão a contribuir de maneira significativa e satisfatória a essas pacientes que muitas vezes desconhecem sua própria condição.

Sabe-se também que o manejo terapêutico feito de forma correta precoce e integrativa desde os primeiros momentos da gravidez serão significativos para o prognóstico de pacientes portadoras de trombofilias, visto que além das grandes modificações que ocorrerão no organismo da gestante normalmente essa gestante ainda terá as complexas modificações relacionados às suas alterações trombofílicas que aliados ao estado hipercoagulável fisiológico levam às complicações relatados anteriormente.

Portanto o conhecimento acerca dessas afecções e as complicações que podem desenvolver tanto quanto a profilaxia pré e pós parto além do manejo pré-natal corretos são inquestionáveis para estas pacientes, visto que algumas complicações como pré-eclâmpsia e trombofilia associadas e na ausência de tratamento colocam em risco tanto a vida da mãe quanto do feto e em contrapartida a medicação imediata, monitoramento eficiente e cirurgia aumentam o prognóstico favorável a longo prazo.

REFERÊNCIAS

ACOG undefined. ACOG Practice Bulletin No. **Inherited thrombophilias in pregnancy.** 2013.ARACIC, N. D.; ROJE, H. I. V.; CAPKUN, S. V. Tratamento de heparina de baixo peso molecular e impacto do tipo de trombofiliahereditáriaemgravidezes com resultadoadverso anterior . **J Matern Fetal Neonatal Med, 2015.**

BAGLIN, T. et al. Clinical guidelines for testing for heritable thrombophilia. **British Society for Haematology.** 2010.BATES, S. Prevention of complications related to pregnancy thrombophilia: an update. **Exer Rev. Hematol.** 2013.

CIUREA, L. E. et al. Maternal-fetal management and outcome in a case of uterine anatomic abnormality and obstetric antiphospholipid syndrome. RevistaGinecologia. 2017. CIUREA, E. L. et al. Morphological Survey of Placenta in Trombophilia Related Hypoperfusion of Maternal-Fetal Blood Flow. **Curr Health Sci J.** 2018.

CHUDEJ, J.; PLAMENOVÁ, I.; HUDECEK, J. Thrombophilia in pregnacy. **CeskaGynekol.** 2015. CLAVIO, M. M. Fatores de risco e papel da heparina de baixo peso molecular emcomplicaçõesobstétricasemmulheres com trombofiliahereditária - um estudo de coorte. **HematolTransfus Cell Ther.** 2019.

CROLES, F. N. et al. Pregnancy, thrombophilia, and the risk of a first venous thrombosis: systematic review and bayesian meta-analysis. **The BMJ**. 2017.

DI MINNO. et al. Mild antithrombin deficiency and risk of recurrent venous thromboembolism: a prospective cohort study. **Circulation**. 2014.

DOBBENGA-RHODES, Y.; SHEDDING. Light on Inherited Thrombophilias: The Impact on Pregnancy. **J Perinat Neonatal Nurs.** 2016.

DUFFETT, L.; RODGER, M. LMWH to prevent placenta-mediated pregnancy complications: an update. **Br J Haematol.** 2015.

LOUIS-JACQUES, A. F.; MAGGIO, L.; ROMERO, S. T. Prenatal Screening for Thrombophilias: Indications and Controversies, an Update. **Clin Lab Med.** 2016.

MITRIUC, D. et al. As complicaçõesobstétricasemmulheres com trombofiliahereditária. **Med Pharm Rep .** 2019.

NACEA, J. G. et al. Therapeutic Options in Pregnant Women with Thrombophilia Depending on the Genetic Mutations- a Prospective Study.**Curr Health Sci J.** 2018.

RADA, M. et al. Progression of multi-vessel Doppler studies in fetuses with growth restriction. **J Perinat Med.** 2017.

RODGER, M. A. et al. The association of factor V leiden and prothrombin gene mutation and placenta-mediated pregnancy complications: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. **PLoS Med.** 2010.

TRANQUILLI, A. L. **Thrombophilia. InTech**; 2011.

VILLANI, M. et al. The prevention and treatment of venous thromboembolism in pregnancy. **Expert Rev CardiovascTher.** 2017.

AÇÔES DO ENFERMEIRO FRENTE À PARADA CARDIO RESPIRATORIA INTRA-HOSPITALAR

Maria Paloma Valério Da Silva[1]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[2]

INTRODUÇÃO

A Parada cardiorrespiratória (PCR) é a cessação abrupta da função mecânicacardíaca, ocorrendo a parada dos órgãos e em seguida da respiração. Dessa forma, danos celulares irreversíveis poderão ocorrer em pouco tempo, seguidos de danos cerebrais graves, ocasionando um agravo irreparável posteriormente cinco minutos da ocorrência, estabelecendo uma grave ameaça à vida do paciente, principalmente daqueles em que se encontram em estado crítico. (REIS, SILVA, 2012)

A PCR pode se originar de várias doenças ou ocorrências clinicas, podendo estar relacionada a episódios de obstrução das artérias e arritmias cardíacas ou ao agravo de diversas enfermidades. (MOURA et al., 2012)

Os sinais e sintomas que antecedem uma PCR são:alterações neurológicas, palpitações precordiais, tontura, dor torácica,perda de consciência,sudorese, escurecimento visual, sinais de débito cardíaco diminuído e parado de sangramento prévio, quando não provocados por uma causa súbita, como por exemplo uma carga elétrica. Dessa forma, pode-se determina uma PCR ocorrendo: fibrilação ventricular (FV),taquicardia ventricular (TV) sem pulso, assistolia e atividade elétrica sem pulso (AESP), reduzindo-se o tempo para o atendimento e a tomada de decisão, amenizando os possíveis os possíveis agravos decorrentes desta condição. (LOUZEIRO et al 2018)

Para Schroeder e Hoffmann (2011) o diagnóstico da parada cardiorrespiratória caracteriza-se pela perda abrupta da consciência devido à falta do fluxo sanguíneo cerebral, o qual ocasiona morte na falta de intervenção eficaz. Nesse momento o cérebro tem pouca reserva de glicose e oxigênio, e mantem a efetividade apenas durante quatro minutos após a PCR, assim reforça-se a importância de iniciar precocemente as manobradas de reanimação.

O enfermeiro como membro e líder da equipe de enfermagem exerce papel fundamental diante da parada cardiorrespiratória, além de providenciar materiais e medicamentos a ser utilizados, o mesmo pode diagnosticar o evento, e a partir dessa intervenção otimiza a qualidade da assistência (MENETRIER, PRESTES, 2017.)

[1] - Graduando do curso de (Enfermagem), FSM (20201002002@gmail.com)
[2]-Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(ankilmar@hotmail.com)

Dessa forma a atuação do enfermeiro é imprescindível na gestãodo cuidado. Quando refletimos o contexto de uma situação de PCR, independentemente do local, seja, desdá via pública, domicilio ou unidades de saúde. A administração desse cuidado possui enumeras faces e especificidades, diversificando-se de acordo com as necessidades de saúde. (CECÍLIO, 2011)

Diante do que foi falado essa pesquisa se faz importante pela necessidade de compreender melhor a ação do enfermeiro diante de uma situação de PCR.

OBJETIVO

Analisar as ações do enfermeiro frente à parada cardiorrespiratória intra-hospitalar.

METODOLOGIA

Concerne a uma revisão da literatura, fundamentada nas seis fases do processo de elaboração: 1ª fase – elaboração da pergunta norteadora; 2ª fase – busca ou amostragem da literatura; 3ª fase – coleta de dados; 4ª fase – análise crítica dos estudos incluídos; 5ª fase – discussão dos resultados; 6ª fase – apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

baseada na questão condutora**: Qual a ação do enfermeiro em caso de parada cardiorrespiratória?**A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados da plataforma Google acadêmico, havendo a pesquisa de dados ocorrida de abril a maio de 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) Enfermeiro, cardiorrespiratória.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: artigos que estejam disponíveis na íntegra, em português, publicados no período de 2010 a 2021, deacesso gratuito, e que abordem a temática daAção do enfermeiro em caso de PCR. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

Foram encontrados por meio da estratégia de busca 8360 artigos no Google Acadêmico.

A distinção dos artigos encontrados com a busca em diferentes bases de dados foi elaborada inicialmente pela seleção títulos, os quais se relacionavam com o objetivo eram selecionados para a leitura do resumo e os que continham informações pertinentes à revisão eram lidos por completo.Por fim, chegou-se a 6 artigos que obedeceram aos critérios adotados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo Araújo et al, (2010) em seus estudos aplicou um programa de capacitação teórica para enfermeiros na ressuscitação cardiopulmonar comparando oconhecimentoteórico do grupo A-controle com o grupo-B-experimental.Concluiu-se que o grupo-B foi superior ao grupo-A. Porém, o progresso dogrupo-B etapa-II foi superior ao da etapa-III, enquanto o grupo-A apresentou melhora progressiva.

Lima et al (2009) avaliou o impacto de um programa permanente de treinamento em SBV e SAV no conhecimento dos profissionais de enfermagem. O programa de treinamento permanente em SBV e SAV resultou em importante incremento no nível de conhecimento dos profissionais de enfermagem.

Barra et al (2011) identificou o papel do enfermeiro perante uma parada cardiorrespiratória. Percebe-se, portanto, a necessidade do enfermeiro em promover educação continuada visando o aprimoramento das ações voltadas para a prevenção da parada cardiorrespiratória.

Alves et al, (2013) descreve os sinais clínicos da vítima em situação de parada cardiorrespiratória reconhecidos pelo enfermeiro, e analisar o atendimento prestado pelo enfermeiro a vítima. Os resultados obtidos demonstram que a maioria dos enfermeiros que foram entrevistados não sabiam descrever os sinais clínicos que são características da parada cardiorrespiratória e que estes também não sabem conduzir corretamente umaRCP.

Em seus estudos Rosa et al (2014) analisou a importância do enfermeiro diante de uma Parada Cardiorrespiratória. As ações do profissional de enfermagem perante à vítima de PCR são imprescindíveis e de suma importância para que se obtenha êxito no atendimento garantindo a sobrevivência do paciente.

Santos et al, (2016) identificou os principais desafios vividos pelo enfermeiro perante à parada cardiorrespiratória no setor intra-hospitalar. A partir da análise dos artigos percebeu-se as principais dificuldades enfrentadas por enfermeiros no campo de ação do atendimento da PCR, entretanto, percebeu-se que um dos principais problemas é a falta de preparação do profissional, que compromete diretamente na diminuição da qualidade da assistência.

Atualmente, são deparadas pelos profissionais da área de saúde condições as quais são envolvidos risco de vida para os indivíduos, exigidas ações de pequena, média e grande complexidade em todos os níveis de atendimentos. Um acontecimento corriqueiro às diferentes especialidades e níveis de atendimento, que solicita atuação imediata e rápida desses profissionais, é o acontecimento PCR (BARRA et al., 2011)

Lima et al. (2009) e Barra et al. (2011), entram em concordância ao falar que é de suma importância que o enfermeiro ao se deparar com um paciente com PCR esteja pronto para acionar a equipe para o processo de reanimação. Deste modo, cabe ao mesmo o conhecimento de patologias e suas características, buscando o aperfeiçoamento técnico- científico e fortalecer o trabalho em equipe.

Bellan, Araújo e Araújo (2010) traz um alerta que além das patologias e suas características, é importante que o enfermeiro tenha o conhecimento necessário sobre atendimento de emergência, com tomada de decisões rápidas que são necessárias, avaliando quais são prioridades e procurando estabelecer ações imediatas.

Além disso, é importante na identificação da parada, realização das manobras, administração medicamentosa, monitorizarão, auxílio aos familiares e estabilização do paciente pós-parada, sendo o enfermeiro responsável por todas estas implementações (OLIVEIRA et al., 2013).

Deste modo, conforme expressam Lima et al (2009) e Rosa (2014), cabe à enfermagem reconhecer que tem um papel importante na observação das alterações apresentadas pelos pacientes antes da parada cardiorrespiratória, bem como aumentar vigilância frente aos sinais e sintomas possibilitando um atendimento precoce, podendo prevenir a parada em algumas situações.

De acordo com a ideia falada acima, Santos et al. (2016), descrevem que a eficácia e rapidez no atendimento devem ser promovidos pela equipe como um todo, entre técnicos de enfermagem e médicos também, porém o enfermeiro é o profissional de frente no atendimento,pois este tem como papel diagnosticar o quadro de parada cardiorrespiratória, implantar as condutas iniciais do atendimento.

Cabe ao enfermeiro a coordenação das ações de enfermagem a serem realizadasdurante a PCR, pois é ele que vai liderar sua equipe. O suporte avançado de vida consiste no CABD secundário, onde se utiliza equipamentos adequados para melhor oxigenação e ventilação associados a uso de medicamentos. É função do enfermeiro realizar o checklist do carrinho de PCR e verificar o funcionamento dos equipamentos como monitor, desfibrilador eventilador, afim de evitar iatrogenias. Desta forma a necessidade de os profissionais estarem atualizados e capacitados para esse tipo de atendimento é de extrema importância (ROCHA etal., 2012)

Segundo os autores Rocha et al (2012)e Barra et al. (2011) na assistência prestada a estes pacientes, é necessário que seja usada intervenções e uma série de procedimentos que deve ser executado de maneira precisa e rápida, realizada pela equipe médica e de enfermagem. Assim sendo, pacientes em PCR acaba gerando uma mobilização dentre os profissionais, gerado

muitas vezes um momento de estresse, na medida em que salvar a vida do paciente é desafio de um trabalho em equipe.

Segundo Lucena et al, (2017) o enfermeiro é um grande responsável no atendimento a essas vítimas, mas nem todos sabem como agir. Faz-se então, necessário, que os profissionais busquem aprimoramento através da educação permanente, bem como entenda o compromisso técnico, ético e social implícito quando da escolha profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao revisar na literatura notou-se que os autores concluíram, que osenfermeiros, por suas ações diante da parada cardiorrespiratória, é um profissional de suma importância e tem total capacidade para diagnosticar e atender em caso de PCR, até na tomada de decisões para iniciar o atendimento, quanto nos cuidados com medicação, relato de papéis realizando uma boa sistematização da assistência de enfermagem, quanto aos cuidados com familiares e demais profissionais da equipe.

Nesta revisão na literatura pode destacar de forma positiva a importância doenfermeiro na PCR, pois os enfermeiros são profissionais atuante na tomada de decisões e apto para identificar e realizar os procedimentos necessários para aumentar a chance de sobrevivência do paciente. Percebe-se, entretanto, a necessidade de um conjunto de fatores que possibilitem ao enfermeiro a realizar uma PCR de forma eficaz, dentre os quais percebemos que é necessária uma melhor abordagem aos profissionais, e umaequipe coesa e disposta a realizar os procedimentos com ética e eficaz ao paciente.

Diante dos estudos encontrados surgem questões que nos levam a perceber que o enfermeiro é o profissional que está mais próximo ao paciente no ambiente hospitalar, e por sua vez realiza o primeiro atendimento, então surgiu à necessidade de avaliar se o mesmo, com tantas atribuições administrativas, assistenciais e educativas não está sobrecarregado no momento de uma PCR a ponto de realizar as intervenções adequadas.

Entretanto, nesta pesquisa foi possível reparar a escassez para encontrar artigos mais recentes com embasamentos científicos que pudessem contribuir com a busca.

REFERÊNCIAS

BARRA, P. V. et al. **O papel do enfermeiro diante de uma parada cardiorrespiratória em ambiente de trabalho.** Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição., v. 2, p. 1– 9, 2011. Acesso entre abril e maio de 2021.

BELLAN, M. C.; ARAÚJO, I. I. M.; ARAÚJO, S. **Capacitação teórica do enfermeiro para o atendimento da parada cardiorrespiratória.** Revista Brasileira de Enfermagem REBEn, 6, p. 1019–1027, 2010. Acesso entre abril e maio de 2021.

LIMA SG, et al. Educação Permanente em SBV e SAVC: impacto no conhecimento dos profissionais de enfermagem. Arq. **Bras. Cardiol.** vol.93 no.6 São Paulo Dec. 2009. Acesso entre abril e maio de 2021.

LOUZEIRO, Lidiane, REGO, Marina Goulart, LIMA, Evily Caetano. O enfermeiro frente a parada cardiorrespiratória em ambiente hospitalar.Brasília, v., nº, 2018. Disponível em:file:///C:/Users/José/Downloads/Lidiane%20Cruz_0000748_Marina%20Rêgo_0000089.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

MENETRIER. V. J, PRESTES. N. J. **Conhecimento da equipe de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva adulta sobre a parada cardiorrespiratória**. Biosaúde, Londrina, v. 19, n. 1, 2017. Acesso entre abril e maio de 2021.

REIS, Roberta Rezende dos; SILVA, Fabiano Júlio**. Assistência de Enfermagem em situação de Emergência a vítima de parada cardiorrespiratória.** Disponível em: <http://www.redentor.inf.br/arquivos/pos/publicacoes/02052012ArtigoRoberta Rezende2012.pdf>. Acesso em: 02 maio 2012.

ROCHA, F. A. S. et al. **Atuação da equipe de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória intra-hospitalar.** Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro RECOM, v. 2, n. 1, p. 141–150, 2012. Acesso entre abril e maio de 2021.

SILVA, Cleyton Cesar; HOLANDA, Aristofénes. **Parada Cardiorrespiratória: Conhecimento e Prática de uma Equipe de Saúde da Família.** Revista Brasileira Ciência e Saúde, vol 15, n4, p. 447-454, 2011. Acesso entre abril e maio de 2021.

SCHROEDER, A. D.; HOFFMANN, A. L**. Parada cardiorrespiratória e a função do enfermeiro neste atendimento.** 2013. Acesso entre abril e maio de 2021.

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA SÍNDROME DE GUILLIAN - BARRÉ

Dárgila Victória Almeida Ferreira[1]
Irislaine Ranieli Ferreira de Souza[2]
Pedro Paulo de Sá Cavalcante[3]
Emanuely Rolim Nogueira[4]

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) consiste em uma polineuropatia aguda, inflamatória e desmielinizante dos nervos periféricos, como consequência da resposta autoimune do organismo após infecções (Orsini et al., 2010). Com incidência mundial de 1 a 4 casos por 100 mil habitantes/ano, a doença acomete uma faixa etária compreendida entre 20 e 40 anos de idade. O seu percurso clínico possui 3 estágios: progressão, estabilização e regressão; e grande parte dos casos ocorre de maneira esporádica, sem sazonalidade e com letalidade entre 5 e 15% (Malta et al., 2017).

Os sintomas iniciais da SGB são caracterizados por parestesia em membros, fraqueza muscular geral, dor lombar ou em membros inferiores (Matos, 2017). A gravidade e duração da doença oscila desde uma fraqueza moderada, que pode ser recuperada espontaneamente, até uma tetraplegia dependente de ventilação artificial. Assim, a recuperação pode seguir um período longo e resultar em incapacidade grave permanente (Willison, Jacobs, & Doorn, 2016).

Entre os agentes infecciosos mais comuns que precedem a SGB, encontramos citomegalovirus, Campylobacter jejuni, EpsteinBarr vírus, entre outros caracteriza-se por uma desmielinização dos nervos motores principalmente, mas pode também atingir os nervos sensitivos, ocorrendo um comprometimento periférico ascendente, progressivo e simétrico (MORAES et al., 2015).

A SGB causa inflamação e alterações degenerativas nas raízes nervosas posteriores (sensoriais) e anteriores (motoras). Por isso é que os sinais de perdas sensoriais e motoras ocorrem de modo simultâneo. Além disso, a transmissão nervosa autônoma pode ser prejudicada (CARVALHO & LOPES 2013).

Sua manifestação clinica caracteriza-se pela dor e perda de força muscular progressiva dos membros inferiores, evoluindo para a diminuição ascendente dos movimentos. Podem ocorrer sintomas sensitivos como o formigamento e sensação de queimação nos membros inferiores e superiores de forma distal. Ainda a doença pode evoluir para paralisia flácida,

[1]Graduando no curso de Fisioterapia, FSM (20171003019@fsmead.com.br)
[2]Graduando no curso de Fisioterapia, FSM (20181003022@fsmead.com.br)
[3]Graduando no curso de Fisioterapia, FSM (20181003017@fsmead.com.br)
[4]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (00465@fsmead.com.br)

afetando músculos da face, orofaringe, respiração de deglutição (MORAES et al., 2015). O diagnóstico ocorre primeiramente de forma clínica, na qual o paciente apresenta dificuldade para deambulação, sensação de dormência ou fraqueza na musculatura, sensaçãode perda de força na musculatura esquelética, em alguns casos intensa dor em toda aextremidade corpórea. Posteriormente, para a confirmação do quadro clínico deve-se realizaro diagnóstico laboratorial, que pode ser através da análise do líquido cefalorraquidiano ouatravés do diagnóstico eletrofisiológico, também conhecido como eletroneuromiografia (MORAES et al., 2015).

Estudos afirmam que o tratamento de SGB deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, propiciando a prevenção das complicações e manejo dos sintomas durante a fase aguda da doença. O tratamento de reabilitação física é necessário em 40% dos casos de SGB, não existe cura para a Síndrome Guillain-Barré, a imunoterapia pode ser usada para o tratamento. Em alguns casos, reabilitação pode ser realizada para recuperar os movimentos musculares. O tratamento tem o objetivo de ajudar a reduzir os sintomas, tratar possíveis complicações e acelerar a recuperação do paciente a ação da equipe interdisciplinar é essencial para minimizar as sequelas e promover a independência e autonomia dos pacientes (TUACEK et al., 2012).

OBJETIVO

GERAL

Realizar uma revisão de literatura sobre a sindrome de guillian-Barré

ESPECÍFICO

O objetivo deste artigo é analisar a partir de uma revisão literária quais as principais formasde atuação da fisioterapia na Síndrome de Guillian Barré.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão de literatura realizada em duas etapas: as buscas dos artigos, que se entre abril e maio de 2021, para a elaboração, foram analisados estudos com base na pergunta

norteadora: Como a fisioterapia trata pacientes com Síndrome de Guillian Barré? Realizou-se levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e Google Acadêmico através dos Descritores Controlados de Ciências da Saúde (DECS): Fisioterapia. Síndrome Guillian Barré. E ainda o uso das palavras-chaves "Fisioterapia", "Síndrome de Guillian barré","Reabilitação" para ampliar o número de achados.

Segundo os critérios de inclusão, foram selecionados os que apresentavam: Textos completos, no idioma português, no período de 2012 a 2019, com tema correspondente aos descritores utilizados e foram excluídos artigos que não atendessem a demanda bibliográfica deste estudo. Assim, por meio da estratégia de busca encontrou-se 3.290 artigos no Google Acadêmico, 209 artigos no Scielo e 4.230 através das palavras-chaves. Destes, 20 artigos foram selecionados, mas apenas 13 artigos condiziam com o tema e foram utilizados para a elaboração da revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante a revisão de literatura, evidenciou-se que a Síndrome de Guillian-Barré é caracterizada por uma paralisia flácida aguda que apresenta alguns subtipos, dentre os mais comuns estão a Polineuropatia Desmielinizante Inflamatória Aguda (AIDP), Neuropatia Axonal Motora Aguda (AMAN) e o menos comum, a Síndrome de Miller Fisher (BERG, 2014).

Apesar de não ter causa específica, possui relação com doenças agudas causadas por vírus ou bactérias. caracterizada por comprometimento periférico ascendente, progressivo e geralmente simétrico, na qual as manifestações motoras predominam sobre as sensoriais. Com perda de força dos membros inferiores, perda do controle esfincteriano, comprometimento de pares cranianos e diminuição dos reflexos tendinosos (MALTA,2020).

A fisiopatologia é desconhecida e variável para cada forma de apresentação, induzindo na infecção aguda uma desregulação imune humoral e celular. Já na forma clássica, há desmielinização axonal dos nervos periféricos devido à ativação macrofágica que invade e destrói a bainha de mielina e células de Schwann (SILVA, 2015).

Os sintomas mais comuns da SGB envolvem fraqueza muscular, paralisia, déficit de sensibilidade, parestesia, dor que inicia em membros inferiores e atinge todo o corpo e redução dos reflexos. A disfunção do sistema autonômico é frequente e causa perda da função urinária, taquicardia, hipertensão. Insônia, dificuldade de comunicação, deficiência nutricional e trombose venosa são outras complicações da Síndrome de Guillian-Barré (MORAIS,2015).

A fisioterapia tem como objetivo evitar que tais sequelas possam interferir na qualidade de vida e perdas a mais de funcionalidade quando a doença começar sua regressão. A intervenção da fisioterapia evitar deformidades e ampliar as capacidades funcionais do paciente a fim de que adquira a maior independência para as atividades básicas e instrumentais de vida diária, o tratamento deve ser planejado com base em uma ação multidisciplinar e em que a recuperação do aparelho locomotor se faça simultaneamente à assistência educacional, psicológica e vocaciona (MONTINI, 2016 e ROCHA,2017).

A fisioterapia motora com treinamento resistido melhora as respostas respiratórias e cardiovasculares ao exercício, pela maior disponibilização de oxigênio aos músculos, tornando-os menos vulneráveis à fadiga, sendo efetivo para modulação do tônus muscular, reeducação respiratória, melhora de controle de tronco, aumento do equilíbrio estático, redução das alterações posturais e diminuição da dor lombo pélvica. (QUADROS, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia é indispensável e ímpar tanto no tratamento precoce, quanto na recuperação dos déficits e das delimitações provocadas pela síndrome de Guillain-Barré, pois se conclui que é extremamente nítida a eficácia na independência promovida dos pacientes, desde a uma melhora significante em sua qualidade de vida, quanto ao seu estado físico e funcional. Mesmo que se trate de uma patologia que pode apresentar complicações, uma vez que um plano de tratamento adequado seja desenvolvido para as necessidades de cada paciente a (SGB) pode ser facilmente revertida. Porém, as pesquisas devem ser contínuas paraconstatar ainda mais a intervenção da fisioterapia, e também para buscar novos estudos relacionados a síndrome.

REFERÊNCIAS

CARVALHO TGML, LOPES RC. A integralidade na atenção fisioterapêutica no paciente portador da Síndrome de GuillainBarre. BIOMOTRIZ ISSN: 2317-3467 – vol7, n.2. Dez. 2013.

TUACEK TA, TSUKIMOTO GR, FIGLIOLIA CS, CARDOSO MCC, TSUKIMOTO DR, ROSA CDP, et al. Neuropatias – Síndrome de Guillain-Barré: reabilitação. Acta Fisiatr. 2013;20(2):89-95.

researchgate.net/profile/Andrea-Santos-16/publication/335225007_QUALITY_OF_LIFE_OF_GUILLAIN-BARRE_PATIENTS_A_REVIEW/links/5fe34c3a45851553a0e39068/QUALITY-OF-LIFE- OF-GUILLAIN-BARRE-PATIENTS-A-REVIEW.pdf

revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/2741

anais.unievangelica.edu.br/index.php/fisio/article/download/4194/2860

portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/886/html7.
https://doi.org/10.6008/SPC2236-9600.2017.002.0005
8.researchgate.net/profile/Andrea-Santos-16/publication/335225007_QUALITY_OF_LIFE_OF_GUILLAINBARRE_PATIENTS_A_REVIEW/links/5fe34c3a45851553a0e39068/QUALITY-OF-LIFE-OF-GUILLAIN-BARRE- PATIENTS-A-REVIEW.pdf
9.novafisio.com.br/a-importancia-da-intervencao-da-fisioterapia-na-sindrome-de-guillain-barre/
10.portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/233/128Proposta_de_tratamento_da_sYndrome_de_guillain-barrY_pela_facilitaYYo_neuromuscular_proprioceptiva.pdf
11.repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13082/1/21554869.pdf
12.revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/2741
13.anais.unievangelica.edu.br/index.php/fisio/article/download/4194/2860

A UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA BIM NA COMPATIBILIZAÇÃODE PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Gustavo Ailton Lopes de Moraes[1]
Guilherme Urquisa Leite[2]
Thalita Maria Ramos Porto[3]
Rafael Wandson Rocha Sena[4]

INTRODUÇÃO

No Brasil, para a elaboração de um projeto (principalmente para Obras Públicas) usa-se tradicionalmente o método 2D em formato CAD (Computer Aided Design ou no português – Desenho Assistido por Computador). Tal projeto é composto por arquivos elaborados em formato na dimensão 2D, onde Tse e Wong (2005), afirmam que o CAD é utilizado como umaprancheta digital ao invés de uma ferramenta de design, sendo o modelo representado por linhase arcos para compor um desenho final.

Para tanto, apresentamos a plataforma BIM (Building Information Modeling ou no português - Modelo da Informação da Construção), que permite ao projetista criar modelos digitais dos seus empreendimentos, gerando vistas em 3D e executando compatibilizações entreos projetos (arquitetônico, elétrico, hidráulico, água fria, esgoto e estrutural) em formato de design. (CARDOSO, 2012)

Para Tzortzopoulos (1999), o processo de compatibilização de Projetos pela plataforma BIM permite que quando iniciado o projeto arquitetônico, as etapas de estudos preliminares, possam mensurar, mínimos prejuízos financeiros durante a execução, sendo é possível antecipar alterações gerais ou parciais, diminuindo assim os danos orçamentários do projeto possibilitando um desenvolvimento mais colaborativo e agregado com projetos complementares. De tal forma, obtêm-se um projeto completo, compatibilizado e gerenciado da melhor forma possível.

O presente trabalho visa demonstrar que a elaboração de projetos de uma obra utilizandoa metodologia BIM traz benefícios aos métodos construtivos tradicionais, às planilhas de custo orçamentárias, ao planejamento construtivo e operacional. Assim, com a utilização da BIM tem-se a possibilidade de minimizar as perdas e maximizar os ganhos, não desperdiçando materiais, evitando retrabalhos desnecessários, melhorando a gestão e o planejamento, a Plataforma BIM permite elaborar um orçamento fiel ao que foi projetado através do levantamento automático de materiais gerado pelos softwares. A plataforma traz auxilio

[1]Gustavo Ailton Lopes de Moraes (Engenharia Civil), FSM (20162058006@fsmead.com.br);
[2]Guilherme Urquisa Leite – FSM (000671@fsmead.com.br);
[3]Thalita Maria Ramos Porto – FSM(000670@fsmead.com.br);
[4]Rafael Wandson Rocha Sena – FSM (000564@fsmead.com.br)

benéfico no dia a dia no compartilhamento entre engenheiros e arquitetos.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho se faz através da revisão de literatura, visando apresentar dados sobre os processos de compatibilização de projetos que utilizam softwares dametodologia BIM na construção civil.

Os objetivos específicos são apresentar os resultados de compatibilização de projetos; apresentar os benefícios e ou malefícios; além de apresentar as vantagens ou desvantagens no planejamento de obras e no custo final de um empreendimento se utilizando da Plataforma BIM

METODOLOGIA

O presente trabalho trata de uma apresentação dos possíveis benefícios na compatibilização entre projetos traz para uma obra, englobando a gestão e planejamento pós utilização da plataforma BIM. O estudo é caracterizado como descritivo com forma de abordagem qualitativa, sendo a pesquisa produzida por método exploratório.

A pesquisa foi realizada entre o período de setembro de 2020 a maio de 2021, utilizando referências de livros, artigos, monografias, teses e dissertações sobre a metodologia BIM, assim como a compatibilização de projetos e orçamento pós compatibilização. As bases de dados utilizadas foram os repositórios de universidades brasileiras, Google Scholar (Google Acadêmico) e livros físicos e digitais. Os artigos incluídos foram publicados em língua portuguesa e inglesa (britânico e norte americano), entre os anos de 1994 e 2021, que contenham as informações necessárias para a análise do tema.

A organização do artigo, foi dividida em 3 etapas, a primeira definiu a escolha do tema, buscando e separando a bibliografia para estruturar as informações e dar embasamento ao trabalho, a segunda definiu a análise dos resultados apresentados e na terceira etapa, produziu a comparação dos dados coletados, possibilitando descrevendo e apresentando a conclusão desses resultados encontrados.

A análise e coleta dos dados foi efetuada levando em consideração as evidências e fatores importantes para assimilação e compreensão do assunto proposto. Alguns softwares sefizeram presente nos arquivos que foram utilizados para embasar os artigos para estudo, os principais são, Autodesk REVIT, o software BIM mais utilizado pela engenharia para projetaredifícios, estruturas e seus componentes em 3D e anotações no modelo com desenhos 2D. O REVIT possui ferramentas

para planejar os vários estágios no ciclo de vida do edifício, desde o conceito até a construção e posteriormente a manutenção e/ou demolição.(AUTODESK,2021) e Microsoft EXCEL, software de planilhas eletrônicas, para organizar o quantitativo dos materiais gerados no REVIT, tendo a descrição, áreas, volumes e unidades para gerar o orçamento da obra.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a Lei 8.666, de 21 de junho de 1994 (Brasil, 1994) um projeto é definido como o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento. Para Faccioni (2011), os projetos têm início através dos seus clientes, onde na elaboração completa, chamada de projeto executivo, contém as plantas de arquitetura, instalações hidráulicas, elétricas e estrutural. Tais plantas tem como objetivo auxiliar a execução da obra, tendo a localização e as medidas corretas de toda estrutura presentena obra, desde a parte estrutural com a locação da fundação, pilares e vigas, até por onde passarácada tubulação seja ela de água, esgoto ou elétrica.

Após a conclusão dos projetos consegue-se fazer o levantamento dos quantitativos de todos os materiais que serão utilizados na edificação, de posse desse levantamento inicia-se o orçamento da obra, onde Mattos (2006) define que o orçamento é um documento que envolve a identificação, descrição, quantificação, análise e valorização de uma grande série de itens presentes em todas as etapas de uma edificação, necessitando de muita atenção e conhecimentostécnicos. Para González (2008), a parte orçamentária ajuda a ter um melhor entendimento das questões econômicas de uma obra, sabendo assim o quanto custará cada fase construtiva do início ao fim da obra.

Mattos (2006) cita que um orçamento é algo bastante minucioso e detalhado, sendo pouco provável fixar o custo exato de uma obra, porém um trabalho bem executado admite umnível de precisão confiável através de critérios técnicos bem detalhados, utilização de informações confiáveis e bom julgamento do orçamentista. Os benefícios ao se planejar uma obra são imensuráveis, pois, o gestor possui uma visão e um conhecimento mais precisa e elevada sobre o empreendimento em geral, o que lhe permite ser mais eficiente no planejamento de cada etapa da construção.

Para Melhado (1994) a partir de um bom projeto, tem-se a possibilidade de elaborar um planejamento e uma programação de atividades eficiente, combinado com um programa efetivode controle de qualidade para insumos e mão de obra. Cada projeto é único, onde o cliente com a sua

necessidade fará as devidas modificações para que o projeto seja adequado à sua necessidade. Segundo González (2008), planejar uma obra está ligada a gestão, organização e planejamento para se iniciar a execução do empreendimento, incluindo o orçamento e a programação detalhada da obra.

Ao iniciar-se uma obra, Rocha (2014) cita que quanto mais eficaz é o planejamento, obtém-se maior garantia de economia de materiais, qualidade e produtividade das obras. Para isso, é importante que todos os responsáveis tenham acesso e possam fazer modificações em quaisquer projetos que sejam necessários sem perder nenhum tipo de informação, para que issoaconteça, Campestrini *et al* (2015) citam que o projeto necessita ter uma linguagem padrão, onde o projetista possa gerar um modelo integrado, que permita a troca de arquivos entre váriossoftwares do mercado sem perda de informações, para isso foi criado um novo tipo de arquivochamado de IFC (*Industry Foundation Classes*), se tornando um padrão internacional na metodologia BIM (*Building Information Modeling*).

Através do IFC, tornou-se possível compatibilizar e corrigir projetos com colaboradores especialistas em áreas diferentes, localizados em lugares diferentes de forma simples, para Cardoso *et al* (2012) a compatibilização de diferentes projetos e especialidades é uma das tarefas mais desafiadoras a nível de gestão de projetos, com a BIM cada vez mais esse recursovem sendo explorado com o intuito de prever conflitos entre os projetos que compõe a edificação, onde em um só modelo, contempla-se a junção dos diversos projetos do empreendimento, permitindo a verificação da compatibilidade entre eles, identificando sobreposições, conflitos, erros e omissões no modelo global.

Para Khosrowshahi e Arayici (2012), o BIM tem vários entendimentos quanto à sua utilização, sendo visto como modelagem orientada a projetos ou como uma possibilidade de criar modelos IFC. Para Manzione (2013), o conceito BIM se resume no compartilhamento de informações em todas as fases do ciclo de vida de um edifício (projeto, construção, manutenção, demolição e reciclagem).

Cardoso *et al* (2012) cita que levando a BIM em consideração apenas como um software, compatibilizando totalmente os projetos, estima-se uma redução de 2% a 5% nos custos de uma obra, na medida em que a BIM for compreendido e utilizado como uma mudançano processo tradicional envolvendo mudanças de cultura, hábito e pessoas, tendo assim uma nova maneira de se elaborar um projeto, tem-se a estimativa de que consiga alcançar reduções de custos 10 vezes maiores.

Para Sabol (2008), o levantamento de quantitativos consomem de 50% a 80% do tempode um engenheiro orçamentista, demonstrando que a melhoria no processo orçamentário influência

diretamente na velocidade de entrega de um projeto. Ao realizar o projeto dentro dametodologia BIM alinhado com a compatibilização, é possível corrigir os erros de conflito de estruturas ou projetos antes do início da obra, replanejar a execução da obra para não ter atrasosou minimizar os problemas do dia a dia na execução e reorganizar o orçamento da obra para que o valor financeiro seja fiel ao executado.

Em um estudo realizado por Monteiro (2017) com um grupo de 14 profissionais da região de João Pessoa/PB, demonstra que 57% dos entrevistados (engenheiros e arquitetos) estão em processo de implementação, 36% já implementou a metodologia e apenas 7% (apenas1 empresa) nunca leu sobre a metodologia BIM. Aos poucos os profissionais e empresas estãoaderindo a metodologia BIM, onde os mesmos estão vendo os benefícios que a mesma traz e quanto a seu uso constante e consequentemente no avanço da compatibilização de projetos, se tornando uma ferramenta essencial.

Nunes (2016) descreve a compatibilização como algo extremamente importante pois o software cria um modelo fidedigno do projeto digitalmente tendo a possibilidade de executar cortes do edifício em diferentes planos e ambientes, ocultar peças para auxiliar na visualizaçãode outras superfícies e por gerar quantitativos instantâneos, tendo uma poderosa ferramenta para se executar a compatibilização de diferentes projetos. No modelo em 3D já se torna perceptível as incompatibilidades na estrutura, algo que não seria possível identificar nos desenhos feitos em CAD. No REVIT é possível cruzar as interferências entre todos os projetos,de tubulações com a estrutura, do arquitetônico com o estrutural e das tubulações com o arquitetônico, fazendo com que seja detectado interferências em locais de difícil visualização. O autor encontrou uma economia de 3,02% no valor global da obra após a conclusão da compatibilização e suas correções.

Para Pedroso (2016) compatibilizar um projeto facilita no encontro de erros simples que comprometem a execução do projeto, como vigas coincidindo com janelas, tubulação conflitando com pilares e a relação das alturas de nível da casa de máquinas e o reservatório deum prédio com oito andares. A metodologia BIM permite uma maior assertividade quanto utilizada a compatibilização, gerando relatórios de interferências, corrigindo previamente os erros e obtendo ganhos com agilidade e confiabilidade das informações geradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia BIM demonstra ser essencial no dia a dia da engenharia e da arquitetura como ferramenta na Construção Civil, e se utilizada desde a concepção do projeto da obra atéa sua entrega, integrando plantas baixas em 2D e modelo 3D de todas as plantas do projeto,

possibilita a interoperabilidade dos arquivos para que todos os profissionais envolvidos no projeto possam ler, editar e corrigir sem perda de dados no caminho, compatibilizando todas plantas e demonstrando interferências ou erros de conflito, podendo corrigi-los com certa antecedência e assim evitando retrabalhos e/ou desperdícios de quaisquer natureza. O softwaregera planilhas automáticas de quantitativos de materiais, facilitando a gestão, o planejamento ea elaboração do orçamento final da obra, já que todos os materiais em todas as modalidades seencontram em um só arquivo com quantidades dimensionadas e precisas.

A metodologia BIM é uma ferramenta que veio para solucionar problemas existentes de cada projeto, já que as plantas em 2D de cada ambiente promoviam erros de execução de diversas formas, e como foi visto ao decorrer dos textos acima, a BIM vem para eliminar conflitos, melhorar o planejamento e solucionar prováveis erros de execução mesmo ainda na fase de projeto. Por se tratar uma ferramenta recente, empresas e profissionais que se dedicaram a implementar essa metodologia em sua gestão, estão hoje um passo à frente no mercado e entregam projetos com melhor detalhamento, orçamento mais preciso e coerente, com soluçõesde execução com menos retrabalho e baixo desperdício de materiais.

Como único fator negativo, entendemos que a implementação da metodologia é a resistência ainda de alguns profissionais, porém, ao conhecerem os pontos positivos dessa plataforma, entende que os ganhos técnicos e profissionais são imensuráveis. O futuro da Engenharia Civil, da Arquitetura e dos Profissionais da Construção Civil estão e serão definidos com novas ferramentas, novos softwares que se basearão nessa plataforma que busca aperfeição e fácil adaptabilidade ao seu uso e manuseio.

Por isso indicamos e aprovamos o uso da Plataforma BIM para o bom desenvolvimentono ambiente organizacional em obras de pequeno, médio e grande porte.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal**, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública edá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 jun. 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm >. Acesso em: 20 nov. 2020.

CARDOSO, Andreia et al. **BIM: O que é? Mestrado Integrado em Engenharia Civil**.Porto: Editora FEUP. 2012/2013. 27 p.

CAMPESTRINI, Tiago Francisco. **ENTENDENDO BIM – UMA VISÃO DO PROJETODE CONSTRUÇÃO SOB O FOCO DA INFORMAÇÃO**. 1. ed. Cuiabá: FABRÍCIO NOGUEIRA COSTA, 2015.

FACCIONI, Mauro Filho. **GESTÃO DE PROJETOS DE INOVAÇÃO**. Santa Catarina:Editora UnisulVirtual, 2011. 64 p.

GONZÁLEZ, Marco Aurélio S. **NOÇÕES DE ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS.** São Leopoldo: Editora Unisinos, 2008. 49 p.

KHOSROWSHAHI, Farzad; ARAYICI, Yusuf. **ROADMAP FOR IMPLEMENTATION OF BIM IN THE UK CONSTRUCTION INDUSTRY.** Engineering, construction and architectural management, v. 19, n. 6, p. 610-635, 2012.

MATTOS, A. D. **PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OBRAS**. São Paulo: Editora Pini, 2010. 244 p.

MATTOS, A. D. **COMO PREPARAR ORÇAMENTOS DE OBRA**. São Paulo: EditoraPini, 2006. 281 p.

MELHADO, Silvio Burratino. **COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES**, São Paulo: CTE Produtos e Difusão; 2005.

MANZIONE, Leonardo. **PROPOSIÇÃO DE UMA ESTRUTURA CONCEITUAL DE GESTÃO DO PROCESSO DE PROJETO COLABORATIVO COM O USO DO BIM**. 2013. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/08d4/848f77c3c4379779bad90324f02e3ed2bcb1.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2021.

MONTEIRO, Ana Caroline Nogueira et al. **COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL: IMPORTÂNCIA, MÉTODOS E FERRAMENTAS**. 2017. Disponível em: < http://repositorio.unesc.net/handle/1/4247>. Acesso em: 12 mar. 2021.

NUNES, Luiz Eduardo Capistrano. **COMPATIBILIZAÇÃO UTILIZANDO A PLATAFORMA BIM**. 2016. Disponível em: < https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/1181/TCC-%20Luis%20Eduardo%20Capistrano%20Nunes%20-%20DACC%20-%20Construção%20de%20edifícios.pdf?sequence=1>. Acesso em: 03 mar. 2021.

PEDROSO, Kenny Rogers de Aguiar; PICCINI, Ângela Costa et al. **COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS UTILIZANDO FERRAMENTAS BIM (BUILDING INFORMATION MODELING) – ESTUDO DE CASO**. 2016. Disponível em: < https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/campodosaber/article/view/62>. Acesso em:20.mar. 2021.

SABOL, L. **CHALLENGES IN COST ESTIMATING WITH BUILDING INFORMATION MODELING**. DESIGN AND CONSTRUCTION STRATEGIES LLC,2008.

TZORTZOPOULOS, P**. CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DO PROCESSO DE PROJETO DE EDIFICAÇÕES EM EMPRESAS CONSTRUTORAS INCORPORADORAS DE PEQUENO PORTE**. 1999. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

A PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DA CONTRIBUIÇÃO DA PSICOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Andrêsa Mikaele Camilo Gomes[1]
Hilana Maria Braga Fernandes Abreu [2]
Fernanda Lúcia Pereira Costa [3]
Naedja Pereira Barroso[4]

INTRODUÇÃO

A Psicologia Escolar e Educacional tem desenvolvido, pelo menos nos últimos trinta anos, relevante discussão no que tange à formação/atuação do psicólogo no campo da educação. Nesse contexto surgiram questionamentos a respeito das bases epistemológicas que sustentam a intervenção do psicólogo escolar, bem como sobre qual seria o seu papel social, evidenciando que era necessário buscar perspectivas que superassem modelos subjetivistas e objetivistas de conceber o fenômeno educacional (PATTO, 1990; TANAMACHI, 2002).

Entende-se que a Psicologia só poderá contribuir com a Educação Básica se buscar, através de um olhar histórico e social sobre suas teorias e práticas, um modo pensar e de operar que procure romper com sua história de adaptação e de ajustamento, pois, é assim que irá contribuir para que os alicerces principais da educação possam ser de fato constituídos: a valorização das diferenças e o fortalecimento da cidadania (ZUCOLOTTO, 2018).

Na pesquisa de Silva et al. (2017), ao investigarem o papel do psicólogo no contexto escolar, foram encontrados alguns relatos aos quais traçam uma visão de não ser essencial no trabalho. Referindo que a tarefa do profissional de Psicologia só é acionada quando percebido a real necessidade, nessa fala, a demanda é primeiro apresentada ao coordenador, o que pode - se levantar a hipotese de um possível desconhecimento sobre a relevância do trabalho do psicólogo com crianças nesse contexto, apresentando assim, uma visão limitada sobre essa atuação.

Essa discussão só tem sido possível à medida que a Psicologia e, mais especificamente, a Psicologia Escolar e Educacional passaram a ser questionadas nas suas bases epistemológicas e nas suas finalidades. Passando assim os psicólogos serem protagonistas de polêmicas de diversas naturezas quer na Psicologia, quer na Educação. Polêmicas cujas raízes são históricas e fundam-se em práticas de ambas as áreas relacionadas ao processo de ensinar e aprender (CFP, 2013).

Nesta direção, torna-se importante pensar que o psicólogo na escola tem uma

[1] Graduanda do curso de Psicologia, FSM (20161055046@fsmead.com.br)
[2]Professora do curso de Psicologia, FSM (000344@fsmead.com.br)
[3] Professora do curso de Psicologia, FSM (000506@fsmead.com.br)
[4] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (tcc@fsmead.com,br)

contribuição fundamental de, ao invés de propagar e intensificar processos de exclusão e de preconceitos, ser aquele personagem a sempre recolocar, a todo momento e em todas as situações escolares, a importância dos sujeitos em questão. O psicólogo como aquele que busca não apenas aceitar a diversidade, mas valorizá-la em nome da construção de sujeitos ativos e atores de suas histórias (ZUCOLOTTO, 2018).

Dessa maneira, essa pesquisa tem como base fundamental a busca de informações sobre a atuação do Psicólogo na Educação Básica, sendo propício uma investigação minuciosa frente a essa temática, fazendo uso da revisão sistemática de literatura para atualização de dados de pesquisa (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

O conhecimento do processo percorrido pelo o profissional da Psicologia até adentrar no contexto escolar, oportunizou um olhar de reinventar, de incluir e aceitar, do fazer para todos os públicos não mais exercendo uma tarefa apenas para classe elitista. Nesse sentido, essa pesquisa há como relevância social, ofertar por meio de produções científicas o que vem sendo publicado em benefício da atuação do psicólogo na Educação Básica.

Destarte, o interesse por tal pesquisa, deu-se na oportunidade de estágio na área, despertando admiração e curiosidade sob as possibilidades de atuação. Percebendo naquela experiência, que o psicólogo no contexto escolar, centra seu trabalho no embasamento teórico e especialmente, na ética profissional, visando um suporte de atuação amplo, na medida em que pode responder as demandas encontradas, abrangendo, discente, docente, família e todo corpo que pode influenciar de forma negativa nesse contexto. O estudo objetiva investigar por meio da revisão de literatura sobre a contribuição da Psicologia na Educação Básica.

Mediado por esse amplo fazer é relevante que a Psicologia busque indagar-se sobre tal temática, despertando dessa maneira a seguinte problemática de pesquisa: O que a literatura vem investigando sobre as contribuições do psicólogo na Educação Básica?

OBJETIVOS

Analisar a produção cientifica acerca das contribuições da Psicologia no campo da Educação Básica partir de uma revisão de literatura; Construir discussão sobre o tema a Psicologia na Educação Básica por meio de uma revisão de literatua; Compreender os princípios e finalidades utilizados no trabalho do Psicólogo na Educação Básica.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi realizada através de uma revisão bibliográfica, onde as fontes foram logradas a partir de artigos científicos, encontrados nas bases de dados como SCIELO (Scientific Eletronic Library Online**),** LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências e Saúde). A pesquisa foi realizada nos meses de fevereiro, março, abril e maio de 2021.

Este levantamento bibliográfico envolveu os artigos produzidos entre os anos de 2011 e 2021, e serviu para uma melhor compreensão das melhorias efetuadas até então e como se dá a introdução da psicologia em ambientes de estudo.

Para melhorar o campo de pesquisa, foi utilizado o operador booleano AND, para combinar os termos do assunto principal (psicologia na escola), conforme descrito por Wenia Vieira (2019). Estes foram explorados da seguinte forma: psicologia AND escola, psicologia AND ensino infantil, psicologia AND ensino de jovens, psicologia AND ensino.

A busca foi realizada da seguinte maneira: em cada base de dados foram abertas e nelas, foram inseridos os relatores. Ao passo que a pesquisa contempla de forma geral resultados que não serão utilizados neste trabalho, o título dos artigos encontrados será levado emconsideração, já que desta forma será possível fazer uma analogia com o objetivo deste trabalho e, então assim, conseguir filtrar os resultados de maior relevância. Estes então, foram utilizados para compor a base teórica e realizar uma avaliação crítica deste estudo referencial.

Na pesquisa referenciada foi a partir da base de dados do Scielo 4 artigos pré selecionados, de 12 artigos encontrados, Lilacs (4 artigos pré selecionados, de 10 encontrados). Desde quantitativo de 22 artigos, foi utilizado 5 artigos, sendo dois do 3 do Scielo e 2 Lilacs. Representado a fundamentação deste trabalho, por meio de citação indireta. Importante destacar que foi utilizado para fundamentar também as referências de legislações, normatizações acerca do tema.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente destaca-se a discussão sobre a Psicologia na Educação. O cotidiano da escola se apresenta a (o) psicóloga um contexto de fatos a serem explicados e contradições que permeiam o ensinar e aprender, interferindo na forma como o profissional executa seu trabalho. A chegada das (os) psicólogas (os) e demais especialistas na escola se dá por uma estrutura institucional hierarquizada que distribui responsabilidades e confina cada um num determinado lugar. Especialistas e professores nem sempre têm conseguido produzir uma rede potente para pensar as práticas escolares, indagar sobre a singularidade de um cotidiano nas suas ações para mudar a vida no que ela os desafia (CFP, 2013).

Professores sofrem e especialistas também, ambos encurralados na estrutura rígida das formações bancárias, como dizia Paulo Freire (1983) na década de 1960, e não é só na organização das escolas ou do sistema educacional que a cristalização se dá, senão dentro de cada um, exigindo eficiência, performance e agilidade no desempenho das prescrições de seu papel.

O que possibilita a (o) psicóloga (o) estar na porta de uma escola para trabalhar com os educadores não é a quantidade de respostas bem-sucedidas que ele tem para resolver problemas, mas sim o que pode contribuir para manter em exercício redes de atenção à vida, redes que foquem as potencialidades dos indivíduos. Uma luta permanente para escapar do lugar de saber hierarquizante em relação aos professores e destes com os estudantes e familiares, que ao invés de proporcionar conhecimento, conduzem a um descompasso entre aquele que quer ensinar e aquele que quer aprender (CFP, 2013).

O trabalho nas instituições implica atenção e cuidados, não prioritariamente aos indivíduos, mas às redes interna e externa que os tensionam. Isso, para as (os) psicólogas (os), implica conhecer mais sobre educação, sobre os ciclos, sobre as histórias das lutas por mudanças e sobre os modos como essas mudanças ganham forma de leis, as quais, muitas vezes, não são identificadas pelos educadores como resultado de seus movimentos e reivindicações (CPF, 2013).

A Psicologia em interlocução com a Educação no Brasil tem um longo percurso histórico que remonta do final do século XIX, destaca-se o período a partir do desenvolvimento de instrumentos psicológicos de medição e classificação de distúrbios relacionados à aprendizagem em contextos formais de educação (MARINHO – ARAÚJO e ALMEIDA, 2014).

Nesse contexto afirma-se o marco da psicologia relativa à educação em sua função eminentemente técnica, ou seja, os conhecimentos eram operacionalizdos, basicamente, para estabelecer o diagnóstico e intervenção junto a alunos com dificuldades escolares. Afirma-se que a partir de então a educação passou a ter na Psicologia uma importante interlocutora e colaboradora (ZUCOLOTTO, 2018).

A partir dos anos 80, portanto, começam a surgir novas teorias e práticas no campo da psicologia em interlocução com a educação, buscando analisar as situações educativas em sua complexidade, considerando diversos aspectos, como sociais, políticos, econômicos, culturais, institucionais e, também, psicológicos. A própria compreensão sobre o fracasso escolar passa a considerar uma complexa interação de elementos (PATTO, 2000).

Convêm destacar que na realidade brasielira brasileira ocorreu discussões sobre novas

necessidades, novas temáticas. Como exemplo: o cotidiano escolar, o processo das relações institucionais na escola, o papel das avaliações dos processos escolares, violências na escola, relações professor-aluno e outras. Estes novos exemplos de tamáticas, passam a ser relevantes para refletir sobre a complexidade do processo de construção de aprendizagens escolares. A partir da década de 1980, portanto, tem-se a existência de novos compromissos da Psicologia com a educação brasileira, buscando romper com os processos de individualização e de psicologização da educação (ZUCOLOTTO, 2018).

Afirma-se que ocorreu a ampliação das discussões entre a relação da psicologia e educação, bem como a criação de estrategias de ações para políticas públicas no campo educacional na realidade brasileira, entretanto, o Conselho Federal de Psicologia (2013) aborda que, apesar dificuldades no campo da Psicologia e da Educação, um ponto considerado de entrave que ainda ocorre e que reque maior debate, é repensar sobre a atuação do psicólogo diante na operacionalidade da "[...] manutenção de concepções preconceituosas a respeito de estudantes e suas famílias, oriundos das classes populares." (CFP, 2013, p. 34).

Outra discussão pertinente é em relaçao a Psicologia na Educação Básica, compreende-se que a Educação Básica engloba a educação infantil, fundamental e média como um direito de todo cidadão brasileiro, assegurado a partir da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), pela Lei 8.069, o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990 (BRASIL, 1990) e reforçado através da Lei 9.394, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996 (BRASIL, 1996). Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2013): A Educação Básica é direito universal e alicerce indispensável para a capacidade de exercer em plenitude o direto à cidadania. (BRASIL, 2013, p. 17).

Considerada como o caminho para assegurar a todos os brasileiros a formação comum indispensável para o exercício da cidadania, a Educação Básica deve priorizar o sucesso escolar com qualidade social, científica e cultural (ZUCOLOTTO, 2018).

Neste sentido, ela passa a fazer parte importante de um "[...] projeto de Nação em consonância com os acontecimentos e suas determinações histórico-sociais e políticas no mundo" (BRASIL, 2013, p. 9), que requer, dentre outros aspectos, a democratização da educação e uma sólida cidadania da população brasileira, "[...] o que implica igualdade, liberdade, pluralidade, diversidade, respeito, justiça social, solidariedade e sustentabilidade. " (BRASIL, 2013, p.16).

As contribuições da Psicologia à Educação devem contemplar o fortalecimento de pessoas e grupos envolvidos com as questões e práticas educativas, através da promoção de interlocuções nos mais variados setores educacionais, considerando assim os saberes

acumulados, devendo-se "[...] favorecer a autonomia dos sujeitos e a melhoria das práticas pedagógicas, por meio do diálogo com os diferentes agentes da escola. " (SANT'ANA; GUZZO, 2016, p. 197).

Os artigos selecionados para esta pesquisa supriram os objetivos da mesma, e puderam responder a questionamentos específicos do tema deste trabalho, além de questões afins ao mesmo. Assim, de acordo com o que foi observado na análise dos artigos, é possível identificar algumas características referentes ao tema pesquisado, que serão discutidas abaixo.

Talvez a contribuição fundamental da Psicologia seja, ao invés de imediatamente diagnosticar, tratar ou encaminhar estes casos específicos, é necessária modificação no ambiente escolar e educacional, para que assim possa refletir sobre estas demandas. Torna-se crucial que se repense sobre os processos de psicologização das dificuldades escolares, buscando tornar explícito o que subjaz neste pedido por uma solução: um processo de discriminação e de exclusão social. Entende-se que isto, de fato, não esteja de acordo com as diretrizes de uma educação que se propõe a respeitar e valorizar as diferenças. (BRASIL, 2013).

As contribuições da Psicologia à Educação devem contemplar o fortalecimento de pessoas e grupos envolvidos com as questões e práticas educativas, através da promoção de diálogos entre os diversos setores educacionais, considerando os saberes acumulados e suas implicações no cotidiano educacional, devendo-se "[...] favorecer a autonomia dos sujeitos e a melhoria das práticas pedagógicas, por meio do diálogo com os diferentes agentes da escola." (SANT'ANA; GUZZO, 2016).

Ao assumir uma perspectiva crítica em Psicologia, a Psicologia Escolar, enquanto ciência e profissão, efetiva realmente o conceito de "práxis", estabelecendo um compromisso com a realidade social e os desafios postos socialmente para a educação escolar. Estamos em um momento histórico em que as concepções críticas que consideram as raízes históricas, sociais, políticas, relacionais e institucionais e produzem as relações de aprendizagem e desenvolvimento no processo de escolarização são cada vez mais presentes nas discussões sobre a escola. A escola enquanto produto e produtora da sociedade se materializa nas contradições e tensões deste campo de interesses e intenções presentes nesta sociedade marcada pelas lutas de classe, pelas diferenças, pelas formas de viver (SOUZA, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A psicologia apresenta-se hoje diante da importante condição da intervenção no âmbito educacional, trazendo ao contexto reflexões sobre questão de demandas psicologizantes, tendo

base a perspectiva da adaptação e do ajustamento, tão exptressivo e enraizado ao papel atribuído à psicologia em interlocução com a educação.

Neste sentido, uma das grandes contribuições que a Psicologia pode oferecer à área da Educação Básica é desconstruir a perspectiva de que a aprendizagem é apenas responsabilidade do aluno, bem como os problemas que podem surgir deste processo de aprender.

Aborda-se como relevante a contribuição que a psicologia possa a atribuir junto aos educadores, possibilitando a reflexão de outras compreensões e determinantes para as problemáticas educacionais. A partir de então criar estratégias de luta contra a rotulação de atitudes e comportamentos de crianças e adolescentes, denominados de "difíceis", "problemáticos", "emocionalmente perturbados" ou advindos de famílias igualmente problemáticas ou desestruturadas (ZUCOLOTTO, 2018).

Importante compreender os princípios e finalidades utilizados no trabalho da Psicologia na Educação Básica, uma contribuição da psicologia no âmbito da educação básica talvez esteja na elevação do compromisso de uma postura crítica na escola e de luta pelas transformações que se fazem necessárias.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, M. A. M. **Psicologia escolar e educacional:** história, compromissos e perspectivas.Psicol. Esc. Educ. (Impr.), Campinas, v. 12, n. 2, p. 469-475, dez. 2008.

BARBOSA, D. R. **Contribuições para a Construção da Historiografia da Psicologia Educacional e Escolar no Brasil.** Psicologia: Ciencia e Profissão.Universidade de São Paulo.vol.32 no.spe. Brasília 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). **Referências técnicas para atuação de psicólogas (os) na educação básica.** Brasília: CFP, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 13.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GALVAO, T. F; PEREIRA, M. G. **Revisões sistemáticas da literatura:** passos para sua elaboração. *Epidemiol. Serv. Saúde* [online]. 2014, vol.23, n.1, pp.183-184. ISSN 1679-4974.

GUZZO, R. S. L; MENDONÇA, R. F. **Psicologia na Escola:** Construção de um horizonte libertador para o desenvolvimento de crianças e jovens. Estudos e pesquisas em psicologia, Rio de Janeiro. vol. 19, núm. 1, pp. 298-312, Janeiro-Abril, 2019.

LEITE, S. A. S. **Psicologia no Ensino Médio:** desafios e perspectivas. Temas em psicologia, Ribeirão Preto. vol. 15, núm. 1, pp. 11-21, junio, 2007.

MARINHO-ARAÚJO, C. M; ALMEIDA, S. F. C. **Psicologia escolar**: construção e consolidação da identidade profissional. 4. ed. Campinas: Alínea, 2014.

MARTINEZ, A. M. Psicologia escolar e educacional: compromissos com a educação brasileira.**Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 168-178, jun. 2009.
OLIVEIRA-MENEGOTTO, L. M. & FONTURA, G. P**. Escola e Psicologia:** Uma História de Encontros e Desencontros.Psicologia escolar e educacional.vol.19, n.2, pp.377-386, 2015.

PATTO, M. H. S. (1990). **A produção do fracasso escolar.** São Paulo: T. A. Queiroz.
PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar:** histórias de submissão e rebeldia. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

SANT'ANA, I. M.; GUZZO, R. S. L. **Psicologia escolar e projeto político-pedagógico:** análise de uma experiência. Psicol. Soc, Belo Horizonte, v. 28, n. 1, p. 194-204, abr. 2016.

SANT'ANA, R. B. **Psicologia social na escola:** as contribuições de g. H. Mead. Psicologia & Sociedade.Scielo.Universidade Federal de São João Del-Rei.Minas Gerais. v.17 (1): 17-28; jan/abr.2005.

SILVA, J. P. **Quando o trabalho invade a vida:** um estudo sobre a relação trabalho, vida pessoal cotidiana e saúde de professores do ensino regular e integral de São Paulo. 492p.(Tese-Saúde Pública), USP, São Paulo, SP.2018.

SILVA, N. et al. **O papel do psicólogo escolar:** Concepções de professores e gestores. Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 21, Número 3, Setembro/Dezembro de 2017: 407-415.

SILVA, V. L. **Condições de trabalho, presenteísmo e absenteísmo em professores da rede pública.**130p.(Tese- Ciencias),USP, São Paulo, SP.2017.

SOUZA, M. P. R. **Psicologia Escolar na luta por uma atuação ético-política na educação básica.** Concepções e proposições em Psicologia e Educação, 2019.
ZUCOLOTTO, M. P. R. **Contribuições da Psicologia à Educação Básica e o problema da psicologização da educação:** uma revisão narrativa. Rev. HISTEDBR On-line, Campinas, v.18, n.4 [78], p.1195-1208, out./dez. 2018.

A RELAÇÃO DA AUTOMEDICAÇÃO COM O APARECIMENTO DE SUPERBACTÉRIAS E OS IMPACTOS NO SISTEMA DE SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

Thales Vitor Brasil Araújo[1]
Franscisca Larissa Silva de Sousa[2]
Gleyciane Lins Pereira[3]
Rodney Everson Vieira da Silva[4]
Victória Gabriele Vieira Machado[5]
Macerlane de Lira Silva[6]

INTRODUÇÃO

A automedicação é a pratica de ingerir medicamentos sem a orientação de um profissional capacitado, sendo escolhida pelo próprio paciente, como também, por indicações da família e dos amigos, informação essa disponibilizada pela Organização Mundial de Saúde. (FREITAS et al., 2020)

Hodiernamente, sabe-se que a automedicação é uma grande problemática a ser enfrentada pelo sistema de saúde em decorrência do número significativo de indivíduos que realizam essa prática em cenário brasileiro. Sendo essa, também uma preocupação para os especialistas da área da saúde, principalmente médicos e farmacêuticos. Diante de pesquisas realizadas pela Associação Brasileira das Indústrias Farmacêuticas, tem-se então um numero de aproximadamente 80 milhões de brasileiros adeptos a esse habito. (JÚNIOR et al., 2018).

Segundo os dados da Fiocruz (2019) o Brasil ocupa o décimo sétimo lugar no ranking de 65 confederações, mediante o expressivo número de ingestão de porções medicamentosas dos bactericidas, tendo em vista que esse consumo não é orientado pelo especialista, corroborando com a evolução de bactérias ainda mais resistentes, tornando o combate dessas cada vez mais complicado. (PORTELA, 2019).

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo descrever a problemática do desenvolvimento de resistência bacteriana advinda do uso irregular de medicamentos sem a prescrição médica e seus impactos no sistema de saúde.

[1]Graduando do curso de Medicina, FSM (20201056039@fsmead.com.br)
[2]Graduanda do curso de Medicina, FSM (20201056028@fsmead.com.br)
[3]Graduanda do curso de Medicina, FSM (20201056003@fsmead.com.br)
[4]Graduanda do curso de Medicina, FSM (20201056006@fsmead.com.br)
[5]Graduanda do curso de Medicina, FSM (20201056030@fsmead.com.br)
[6]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (macerlane@hotmail.com)

METODOLOGIA

A pesquisa se trata de uma revisão descritiva, qualitativa e básica, na qual se aplica o método dedutivo na análise de artigos mediante os assuntos elencados. A questão norteadora do estudo foi: “O uso indiscriminado de antibióticos promove resistência bacteriana?”. Neste resumo expandido, foi realizada uma busca nas bases de dados Scielo, Revista Rio Saúde e PubMed, com inclusão de artigos científicos desenvolvidos e publicados em língua portuguesa e inglesa com dados originais dos números de automedicação e sua correlação com a farmácoresistência bacteriana. A busca inicial utilizou os termos ‘‘Automedicação’’ e ‘‘Farmácoresistência Bacteriana’’ ou ‘‘Agentes Antibacterianos’’. Sendo, posteriormente realizada a leitura dos artigos e excluindo os que não possuíam relevância no âmbito da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Obedecendo os critérios de inclusão e exclusão deste estudo, foram encontrados 15 artigos que atendiam aos objetivos desta pesquisa. Sendo esses, quantitativos e qualitativos, tratando sobre os diversos aspectos da automedicação e sua influência no aparecimento de bactérias cada vez mais resistentes, bem como o amplo espectro de impacto no sistema de saúde.

A automedicação é atualmente uma das principais problemáticas envolvendo a saúde pública brasileira, isto se deve a fatores como a aquisição facilitada, o uso incorreto e o tempo inadequado, bem como a carência de fiscalização por parte dos órgãos federativos responsáveis por essa, tal como: Vigilância Sanitária (Anvisa). (SOTERIO, 2016).

Primeiramente, é importante compreender a importância dos antimicrobianos, medicamentos esses que auxiliam no combate de infecções fúngicas e bactericidas, tais fármacos contribuem de forma significativa na interrupção do desenvolvimento desses microrganismos, tendo então como resultado sua morte. Todavia, existe uma necessidade da realização de testes de sensibilidade dos microrganismos e suas reações ao medicamento, tendo em vista que cada micróbio carece de um composto químico para assim efetuar sua destruição e evitar o desenvolvimento de uma proteção. (COSTA, 2019).

Contudo, evidenciou-se através da pesquisa, que grande parte da população possuía sensibilidade aos antibióticos como os beta-lactâmicos, a posteriori, com o uso irracional dessa droga, estimulando o processamento e a modificação de seu material genético aprimorando sua

morfologia e, assim, desenvolvendo uma enzima denominada beta-lactamase, cuja sua função baseia-se na quebra do anel beta-lactâmico, afetando de forma direta o mecanismo de ação desses fármacos. (MACEDO et al., 2005).

Nesse sentido, depreende-se da pesquisa que a principal bactéria multirresistente encontrada é Staphylococcus aureus. Bactéria essa que mesmo colonizando a microbiota normal, nos dias atuais encontra-se resistente à meticilina, representando uma via de disseminação para outras patologias. (FARIA, 2008).

Diante disso, é perceptível que o uso indiscriminado desses farmacoterápicos são os grandes responsáveis pelo apareciemento de grandes problemas para o serviço de saúde pública, tendo em vista que essa superresistência ocasiona um risco elevado para a qualidade de vida da humanidade que foi conquistada com o desenvolvimento da medicina e com o avanço da microbiologia. (COSTA, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que essas superbactérias possuem resistência a vários antibióticos, e a fácil exposição a esses antibióticos é evidente, fato que dificulta o tratamento das infecções causadas por elas. Essas bactérias têm se tornado cada dia mais comuns em ambientes hospitalares, entretanto, também são encontradas na comunidade.

Tendo em vista as leituras e análises dos respectivos artigos, fica evidente que a automedicação é um ponto chave a ser combatido, com o intuito de evitar o surgimento de superbactérias no âmbito hospitalar e social, norteando-se pelos conselhos médicos e rigidez fármaco-clínica. O tratamento (umas das formas de combate eficiente) para essas bactérias resistentes deve ser feito no hospital, através de injeções de combinações de antibióticos diretamente na veia para combater a bactéria e evitar o surgimento de novas infecções.

Esse combate se faz necessário a partir da ideia de que a crescente no aparecimento de superbactérias seria a porta de entrada para um colapso na rede pública de saúde, nos hospitais e na área farmacêutica, visto que o descontrole socioambiental seria inevitável.

REFERÊNCIAS

FREITAS, G. R. M.; TAVARES, B. L. C.; GOMES, L. E. S. Uso indiscriminado de medicamentos e automedicação no Brasil. João Pessoa, PB, 2020.

ARRAIS, P. S. D.; COELHO, H. L. L.; BATISTA, M. C. D. S.; CARVALHO, M. L.; RIGHI, R. E.; ARNAU, J. M. **Perfil da automedicação no Brasil.** São Paulo, SP, 1997.

FARIA, Rafael. Resistência a antimicrobianos em Staphlococus Aureus. Uberlândia, MG, 2018.

COSTA, Beatriz. **Superbactérias e o desenvolvimento de mecanismos de resistência aos antimicrobianos.** São Paulo, 2019.

SOTERIO, Karine. **A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos de venda livre: Uma revisão.** Rio Grande do Sul, 2016.

JUNIOR, J. G. S.; TAVARES, C. G. S.; MONTE, T. V. S.; NASCIMENTO, W. M.; OLIVEIRA, J. R. S; CALLOU, M. A. M. **Automedicação com antibióticos e suas consequências fisiopatológicas: Uma revisão.** Recife, PE, 2018.

MACEDO, MARIA et Al. **Mecanismos de resistência e detecção das beta-lactamases.** V. 7, n. 1, p. 59-63, out. 2005.

AÇÕES DE SAÚDE NA REDE ESCOLAR: COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO

Ayanne Mirelle de Sousa Silva[1]
Ana Beatriz Abrantes de Freitas Sarmento[2]
Rangel Rolim Ferreira[3]
Ocilma Barros de Quental[4]

INTRODUÇÃO

As políticas de saúde reconhecem o espaço escolar como um espaço privilegiado para desenvolver práticas voltadas a promoção, prevenção e educação em saúde (BRASIL, 2009). A escola é o lugar ideal para serem desenvolvidos programas de Promoção e Educação em Saúde de amplo alcance e repercussão, visto que este espaço exerce grande influência sobre seus alunos em todas as etapas de sua vida, inclusive nas formativas (GONÇALVES *et al*. 2008).

Em 2007, foi instituído o Programa Saúde na Escola (PSE) através de uma parceria entre o Ministério da Educação e o Ministério da Saúde, objetivando prestar atenção integral (prevenção, promoção e atenção) à saúde de todos aqueles inseridos na rede pública de Educação Básica, sendo estas ações realizadas envolvendo a Estratégia de Saúde da Família (ESF) e a educação básica (BRASIL, 2007).

Para prestar um serviço completo e de qualidade é necessário a atuação de uma equipe multiprofissional, que é composta por médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais, técnicos de enfermagem, enfermeiros, entre outros, visto que cada profissão é primordial no desenvolvimento das ações de saúde. Voltando-se para a enfermagem, o enfermeiro é considerado o principal mediador para a promoção da saúde na escola, fazendo isso através de ações de educação em saúde neste ambiente (COSTA; FIGUEREDO; RIBEIRO, 2013).

Partindo desse pressuposto, por meio de uma revisão integrativa da literatura, esta pesquisa visa discutir acerca das competências do profissional enfermeiro no âmbito das escolas, buscando conhecer as ações educativas realizadas por este, as estratégias utilizadas em suas ações, bem como compreender os benefícios dessa atuação no contexto escolar.

OBJETIVO

Discutir acerca das competências do Enfermeiro nas ações de saúde desenvolvidas na escola.

[1 - 3] Graduandos do curso de Enfermagem, FSM (20182002050@fsmead.com.br, 20182002053@fsmead.com.br, 20201002078@fsmead.com.br)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada no mês de maio de 2021, com base na questão norteadora: Quais as competências do profissional enfermeiro nas ações de saúde na escola? A busca foi realizada na base de dados Biblioteca Virtual de Saúde Brasileira (BVS), utilizando-se os descritores registrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "enfermeiros", "escolas", "promoção da saúde escolar", combinados com o operador booleano "AND". Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos completos, publicados nos últimos 5 anos nos idiomas inglês e português, totalizando 19 estudos. Foram utilizados como critérios de exclusão: estudos pagos e que não abordavam a questão norteadora, após a aplicação destes critérios restaram 3 artigos para compor os resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O ambiente escolar é concebido como um espaço de relações, onde o educando desenvolve sua capacidade cognitiva e é também o lugar ideal para o desenvolvimento do pensamento crítico, reflexivo e social, ao passo que colabora para a construção de valores pessoais, crenças, conceitos, bem como contribui diretamente na promoção social de saúde por meio de parcerias com equipes multiprofissionais que desenvolvem saúde de qualidade, por meio de abordagens diversas (BRASIL, 2009). Nesse sentido, "[...] as políticas de Saúde e Educação voltadas às crianças, aos adolescentes, aos jovens e aos adultos da educação pública brasileira estão unindo-se para promover o desenvolvimento pleno deste público" (BRASIL, 2011, p. 05).

No Brasil, o processo de implantação do modelo de atenção à saúde que relaciona saúde e escola vem ocorrendo progressivamente desde 2007, por meio do Programa Saúde na Escola (PSE), criado neste ano (BAGGIO *et al*., 2018). Nesse sentido Medeiros *et al*. (2018) trazem que em nosso país, a saúde escolar é ofertada através do PSE, o qual se configura como principal ação voltada aos ambientes escolares, com a finalidade de prestar atenção integral a saúde de todos os estudantes inseridos neste meio.

No contexto do ambiente escolar estão inseridos diversos sujeitos, com histórias e papéis sociais distintos – professores, alunos, merendeiras, porteiros, familiares, voluntários, entre outros –, que produzem maneiras de refletir e agir sobre si e sobre o mundo, devendo ser

compreendidas pelas equipes de Saúde da Família durante a realização de suas estratégias de cuidado (BRASIL, 2009).

Dessa forma, é imprescindível que as ações de saúde na escola sejam desenvolvidas para atender não somente aos alunos, mas também as famílias destes e todos aqueles indivíduos presentes no cotidiano escolar, incluindo funcionários e a comunidade (COSTA; FIGUEREDO; RIBEIRO, 2013).

É importante destacar que as ações de saúde com os escolares podem ser desenvolvidas na ESF e/ou dentro do próprio ambiente escolar. Algumas ações podem ser realizadas na escola, mas para isso é necessário que estas apresentem espaço e recursos suficientes, e garanta a privacidade do aluno, quando estes aspectos não são comtemplados, as ações podem ser realizadas no espaço de saúde.

A atuação multiprofissional no PSE se constitui como um aspecto importante para o desenvolvimento efetivo das ações de saúde, uma vez que é proposto pela Atenção Primária a Saúde (APS) a participação dos diversos profissionais que integram as equipes para atender as necessidades dos indivíduos a partir de múltiplos olhares (MEDEIROS *et al*., 2018). Dentre essa equipe multiprofissional que desempenham atividades educativas no ambiente escolar, podemos destacar: Enfermeiro, Médico, Dentista, Agente Comunitário de Saúde, Técnicos em enfermagem, Psicólogos, Nutricionistas, Técnicos em Saúde Bucal, entre outros, conforme disponibilidade do serviço.

É importante destacar ainda, que estes profissionais necessitam de capacitações para trabalhar com a saúde escolar. Para tanto, conforme os estudos de Medeiros e Pinto (2018), os profissionais que executam as atividades do PSE são submetidos a poucas capacitações, embora se sintam preparados para executar as atividades propostas, sendo esta capacitação e a experiencia profissional dois fatores fundamentais para a execução das ações do programa, visando sua efetividade.

Inserir o enfermeiro no ambiente escolar, como profissional que promove o cuidado, é imprescindível, podendo gerar efeitos positivos nas escolhas de saúde das pessoas inseridas no ambiente escolar. Iniciativas como essas integram saúde e educação que geram impacto positivo na qualidade de vida dos educandos (FONTENELE; SOUSA; RASCHE, 2016). Este profissional tem diversas atribuições na escola e desenvolve várias ações, as quais fortalecem o desenvolvimento integral da comunidade escolar por meio da participação em programas e projetos que articulem saúde e educação, para o enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens no país.

Ao analisar os estudos (BAGGIO *et al*., 2018; FONTENELE; SOUSA; RASCHE, 2016; SILVA *et al*., 2021), notou-se que o Enfermeiro desenvolve ações importantes na escola, promovendo a saúde e a qualidade de vida do escolar, e visando prevenir danos e agravos. É importante destacar que a presença deste profissional na escola é necessária, principalmente, nos dias atuais, em que crianças, jovens e adolescentes estão, precocemente descobrindo-se sozinhos, adquirindo novas síndromes, se adentrando as drogas e a marginalidade, sendo alvo de gravidez indesejada, contraindo DSTs, enfrentando problemas com sexualidade e preconceito, entre outros.

Para tanto, são desenvolvidas diversas campanhas municipais e estaduais na tentativa de amenizar e até solucionar tal situação, no entanto, nem sempre as campanhas de conscientização conseguem impactar e reverter na prática esse contexto. É quando se faz necessário reforço mais próximo, isto é, dentro dos ambientes de ensino para instruir e acompanhar os escolares no seu desenvolvimento como cidadão. Nesse contexto, a escola apresenta-se como "[...] um espaço privilegiado para práticas de promoção de saúde e de prevenção de agravos à saúde e de doenças. A articulação entre escola e unidade de saúde é, portanto, uma importante demanda do Programa Saúde na Escola" (BRASIL, 2011, p. 06).

Diante disso, o profissional de enfermagem pode desenvolver suas competências por meio de diferentes ações, as quais poderão mudar a vida de muitas crianças, jovens e adolescentes. E ele pode fazer isso de uma forma dinâmica e divertida, utilizando os mais diversos recursos ao seu dispor (COSTA; FIGUEREDO; RIBEIRO, 2013).

Silva *et al*. (2021) trazem que os enfermeiros têm sido protagonistas nas ações de saúde na escola, enfocando na ampliação do desenvolvimento de ações que visam a melhoria da saúde e da qualidade de vida dos alunos e a redução de vulnerabilidades, trazendo ações voltadas à promoção, prevenção e assistência à saúde. Nesse sentido, percebe-se que os enfermeiros, em sua função de agentes de trabalho em saúde têm desempenhado um importante papel na educação em saúde (COSTA; FIGUEREDO; RIBEIRO, 2013).

De acordo com o Caderno de Atenção Básica Nº 24, que aborda a Saúde na Escola, são atribuições específicas do Enfermeiro: realizar avaliação clínica e psicossocial conforme preconizado neste Caderno; realizar aferição da pressão arterial dos escolares conforme preconizado neste Caderno e encaminhar ao médico da equipe quando o exame estiver alterado; monitorar, notificar e orientar escolares, pais e professores diante de efeitos adversos vacinais; aferir dados antropométricos de peso e altura, avaliar o IMC de alunos, professores, funcionários; e exercer as atribuições que lhes são conferidas na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2009).

Nesse sentido, percebe-se que são diversas as ações que podem ser desenvolvidas pelo enfermeiro para incidir sobre a vida do escolar, destacando-se além das já citadas, também as formas lúdicas: Maquetes, como um instrumento criativo e didático, por meio do qual é possível trabalhar temas diversos e envolver o alunado por meio da arte; Teatro de fantoches, que possibilita discutir de forma divertida, temas como: combate à dengue, segurança alimentar, cultura de paz, entre outros assuntos pertinentes; Palestras, voltadas a discussão de DSTs, exploração sexual infantil, prevenção do uso de drogas, entre outros; Vídeos educativos, os quais podem ser apresentados tanto pelo enfermeiro, como podem ser construídos pelos alunos a partir das explanações deste profissional de saúde; Panfletagem, a qual é uma ferramenta também muito utilizada no trabalho com o escolar pelo profissional de saúde, pois permite a disseminação de informações dentro das escolas e fora delas, uma vez que, os alunos aprendem as informações nele contidas e as transmitem em seus ambientes de convivência social e familiar; entre outras formas lúdicas.

Além desses instrumentos educativos e ações educativas, o enfermeiro e a equipe de saúde também podem fazer uso de utensílios próprios de seu trabalho como: balança e fita métrica para a realização de medidas antropométricas em ações do PSE.

Diante de tantos achados importantes sobre o papel do enfermeiro frente a educação em saúde do escolar, compreende-se o quanto é necessário e importante a presença deste profissional na saúde das crianças, adolescentes e jovens inseridos no ambiente escolar, para desenvolver ações visando o bem estar e a prevenção de danos e agravos a saúde, por meio da conscientização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola se configura como um espaço importantíssimo para serem desenvolvidas ações de saúde, tendo em vista que é um espaço que visa formar os indivíduos em todos os seus aspectos. As ações de saúde nestes espaços podem ser desenvolvidas a partir do Programa Saúde na Escola (PSE) por uma equipe de saúde multiprofissional com a ajuda dos profissionais da educação. O enfermeiro vai ter um papel primordial no desenvolvimento destas ações, atuando das mais diversas formas na atenção integral a saúde de crianças, adolescentes e jovens inseridos no ambiente escolar.

É importante destacar que para que a atuação destes profissionais, através do PSE, torne o programa mais efetivo no ambiente escolar, faz-se necessário que sejam realizadas

capacitações com os mesmos. Para tanto, essa é uma realidade ainda falha, que precisa ser revista e melhorada.

Este estudo possibilitou a discussão acerca das competências do Enfermeiro nas ações de saúde na escola, evidenciando-se que este profissional desenvolve diversas ações com os escolares, podendo englobar ainda os profissionais das escolas, as famílias dos alunos e a comunidade escolar, visando a promoção da melhoria e qualidade de vida, e a prevenção de vulnerabilidades.

REFERÊNCIAS

BAGGIO, M.A. *et al*. Introduction of the School Health Program in the city of Cascavel, Paraná State: report of nurses. **Rev. Bras. Enferm**., v. 71, 2018. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000701540. Acesso em: 15 maio 2021.

BRASIL. Decreto Nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola – PSE, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6286.htm. Acesso em: 15 maio 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Instrutivo PSE**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/passo_a_passo_pse.pdf. Acesso em: 17 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde na escola**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. (Caderno de Atenção Básica, n. 24). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_24.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

COSTA, G.M.; FIGUEREDO, R.C.; RIBEIRO, M.S. A importância do enfermeiro junto ao PSE nas ações de educação em saúde em uma escola municipal de Gurupi - TO. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 6, n. 2, abr. 2013. Disponível em: https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/62/6.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

FONTENELE, R.M.; SOUSA, A.I.; RASCHE, A.S. Saúde ocular em escolares e a prática dos enfermeiros da atenção básica. **Cogitare Enferm**., v. 21, n. 1, p. 01-08, jan./mar., 2016. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/07/691/41889-169629-1-pb.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

GOLÇALVES, F.D. *et al*. A promoção da saúde na educação infantil. **Interface - Comunic., Saúde, Educ**., v. 12, n. 24, p.181-92, jan./mar., 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/icse/v12n24/13.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

MEDEIROS, E.R. *et al*. Facilidades e dificuldades na implantação do Programa Saúde na Escola em um município do nordeste do Brasil. **Rev Cuid**., v. 9, n. 2, p. 2127-2134,

maio/ago., 2018. Disponível em: https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/514/960. Acesso em: 19 maio 2021.

MEDEIROS, E.R.; PINTO, E.S.G. Experiência e capacitação profissional na execução do Programa Saúde na Escola. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 52, 22 out. 2018. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/plugins/generic/pdfJsViewer/pdf.js/web/viewer.html?file=https%3A%2F%2Fwww.revistas.usp.br%2Freeusp%2Farticle%2Fdownload%2F155081%2F150947 %2F335056. Acesso em: 20 maio 2021.

SILVA, A.A. *et al*. Health promotion actions in the School Health Program in Ceará: nursing contributions. **Rev. Bras. Enferm**., Brasília, v. 74, n. 1, 24 mar. 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672021000100164. Acesso em: 15 maio 2021.

AÇÕES EM SAÚDE BUCAL NO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA EM UMA CIDADE DO INTERIOR DA PARAÍBA

Iohana Moésia Braga[1]
Camila Silva Cardoso[2]
Roggieliu Van Horn Avila[3]
Rodolfo de Abreu Carolino[4]

INTRODUÇÃO

O Programa Saúde na Escola (PSE), foi lançado em 5 de dezembro de 2007 pelos Ministérios da Saúde e da Educação, e constitui-se de uma política pública brasileira que objetiva à promoção de saúde em população escolar da rede pública de educação básica, por meio de ações integradas e articuladas de prevenção, promoção e atenção à saúde, desenvolvida pelas escolas e as equipes de saúde, no âmbito da Atenção Básica (BRASIL, 2015).

Entre as 12 ações postuladas pelo PSE estão à promoção e avaliação da saúde bucal e a aplicação tópica de flúor. As Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) preconizam que os conteúdos pedagógicos da educação em saúde bucal a serem desenvolvidas nas escolas devem ser trabalhados de forma integrada com as demais áreas da saúde e desenvolvidos no formato de debates, oficinas, teatros, dentre outros (BRASIL, 2004a).

Os últimos levantamentos epidemiológicos em saúde bucal no Brasil, em 2003 e 2010, evidenciam a necessidade da atenção nas condições de saúde bucal da população infantil (BRASIL, 2004b; BRASIL 2011). Além disso, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) revelou piora no perfil geral dos estudantes no período de 2009 a 2015, com redução na proporção de escovação e aumento no percentual de alunos com relato de dor de dente (IBGE, 2016).

É importante salientar, ademais, que há uma lacuna importante na publicação de estudos sobre o papel do cirurgião-dentista no PSE. Dito isto, objetiva-se com este estudo descrever o perfil dos cirurgiões-dentistas inseridos na Estratégia Saúde da Família da cidade de Sousa, Paraíba e observar sua experiência, bem como, as atividades educativas em saúde bucal desenvolvida por estes profissionais no Programa.

OBJETIVO

Objetivo Geral

[1 - 5] Graduando do curso de (seu curso), FSM (email@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (email@gmail.com)

Caracterizar a realização de atividades educativas em saúde bucal por cirurgiões-dentistas da Estratégia Saúde da Família no Programa Saúde na Escola.

Objetivos Específicos

Conhecer o perfil dos cirurgiões-dentistas inseridos na Estratégia Saúde da Família da cidade de Sousa-Paraíba;

Verificar a execução das diretrizes do Programa Saúde na Escola por estes profissionais;

Descrever as atividades realizadas por estes durante visita às escolas pertencentes ao programa;

Analisar os benefícios da prevenção e promoção de saúde na escola para crianças e adolescentes da rede pública de educação.

METODOLOGIA

Estudo do tipo observacional e transversal, utilizando-se o método indutivo. Este estudo enquadra-se na modalidade observacional, considerando que será aplicado questionário aos cirurgiões-dentistas sem que nenhuma intervenção anterior seja realizada. Foi realizado em um só momento, definindo-se como um estudo de natureza transversal e quantitativa. Este estudo foi realizado em Unidades básicas de Saúde da Família do município de Sousa, Paraíba, Brasil.

A amostra do presente estudo foi composta por cirurgiões-dentistas pertencentes às ESF das Unidades Básicas de Saúde (UBS), da cidade de Souza, Paraíba, com número amostral de 24 cirurgiões-dentistas, escolhidos por conveniência. Considerando-se as perdas de 5 participantes (3 por recusa em participar e 2 por estarem afastados das suas atividades), a amostra final foi composta por 19 indivíduos.

Foram incluídos no estudo Cirurgiões-dentistas que trabalhem rede assistencial de saúde pública de Sousa-PB, de ambos os sexos, que estejam presentes na Unidade no momento de realização da pesquisa e foram excluídos profissionais que tenham menos de um mês de atuação da rede pública ou que estejam ausentes de suas atividades.

Foi entregue em mãos um questionário (Apêndice B) com perguntas acerca do assunto e esclarecido o objetivo da pesquisa, bem como a entrega do Termo de Consetimento Livre e Esclarecido (Apêndice A). O cirurgião-dentista foi orientado a responder o questionário em

horário que lhe fosse oportuno e esclarecido sobre o recolhimento do mesmo uma semana após a entrega do mesmo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A média de idade dos participantes da pesquisa foi de 31,4 anos, com idade mínima de 23 anos e idade máxima de 64 anos. O profissionais eram principalmente do sexo feminino (76%) e 13 profissionais (68%) afirmam realizar ou terem realizados cursos de capacitação para atuação na atenção básica ou saúde pública. Além disso, quando questionados sobre o fato dos profissionais prepararem as atividades a serem realizadas no PSE são seguidas as diretrizes e propostas do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação para o programa, 17 (90,1%) profissionais afirmam seguir tais diretrizes.

No tocante a importância dada à realização de atividades na escola para a prevenção e promoção de saúde aos escolares participantes, 1 profissional considera pouco importante tal abordagem, 2 (10,6%) profissionais consideram razoavelmente importante, e 16 (84,8%) consideram muito importante a realização de tal atividades de promoção de saúde e proteção especifica.

Grande parte dos cirurgiões-dentistas possuíam entre 3 e 5 anos de formação (47,3%; n = 9), eram do sexo feminino (70%; n = 14) e já tinham recebido capacitação para atuarem no serviço público (68,4%; n = 13). Além disso, todos (100%; n = 19) afirmaram realizar a atividade do PSE, sendo a maioria uma vez por mês (47,4%; n = 9) e com ajuda da escola no planejamento das atividades (78,9%; n = 15).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A população inicialmente elegível para esta pesquisa era composta por 24 cirurgiões-dentistas integrantes da Estratégia Saúde na Família do munícipio de Souza, na Paraíba. Porém, destes, 2 encontravam-se licenciados do trabalho e 3 recusaram-se a participar da pesquisa. Considerando-se então 5 perdas da população inicial. O estudo, portanto, contou com a participação de 19 cirurgiões dentistas do Programa Saúde da Família, com média de idade de 44,4 anos, variando entre 23 e 64 anos.

Grande parte dos cirurgiões-dentistas possuíam entre 3 e 5 anos de formação (47,3%; n = 9), eram do sexo feminino (70%; n = 14) e já tinham recebido capacitação para atuarem no serviço público (68,4%; n = 13). Além disso, todos (100%; n = 19) afirmaram realizar a

atividade do PSE, sendo a maioria uma vez por mês (47,4%; n = 9) e com ajuda da escola no planejamento das atividades (78,9%; n = 15).

Os cirurgiões-dentistas deste estudo mostram-se possuir conhecimento adequado e embasamento nas diretrizes do Programa Saúde na Escola. Além de, uma expressiva prevalência de realização das principais atividades propostas pelo programa e consciência da sua importância na prevenção das doenças bucais e da promoção de saúde entre os estudantes da atenção básica.

Considera-se algumas limitações desse estudo, dentre elas, as limitações relacionadas a estudos transversais, e ainda o número reduzido de cirurgiões-dentistas na cidade de realização do mesmo e propõe-se o desenvolvimento do mesmo em demais cidades para que um panorama mais abrangente possa ser elucidado.

REFERÊNCIAS

BATISTA, M. S. A.; MONDINI, L.; JAIME, P. C. Ações do Programa Saúde na Escola e da alimentação escolar na prevenção do excesso de peso infantil: experiência no município de Itapevi, São Paulo, Brasil, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, p. 569-578, 2017.

CASEMIRO J. P.; FONSECA A. B. C.; SECCO F. V. M. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 829-840, 2014.

BRASIL. Decreto n. 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola (PSE), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2007. p. 2.

BRASIL. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. **Projeto SB Brasil 2010: condições de saúde bucal da população brasileira 2009-2010: resultados principais.** Brasilía: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. **Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira, 2002-2003: resultados principais.** Brasília: Ministério da Saúde; 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Ministério da Educação (BR). **Caderno do gestor do PSE.** Brasília: Ministério da Saúde; Ministério da Educação; 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Ministério da Educação (BR). **Manual de Adesão ao PSE**. Brasília: Ministério da Saúde; Ministério da Educação; 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília; 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde na Escola**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 1910 de 8 de agosto de 2011. Estabelece o Termo de Compromisso Municipal como instrumento para o recebimento de recursos financeiros do Programa Saúde na Escola (PSE). **Diário Oficial da União**, 2011.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 1055, de 25 de abril de 2017. Redefine as regras e os critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola - PSE por estados, Distrito Federal e municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações. **Diário Oficial da União**, 2017.

FERNÁNDEZ M. R.; GOETTEMS M. L.; ARDENGHI T. M., DEMARCO F. F., CORREA M. B. The role of school social environment on dental caries experience in 8- to 12-year-old Brazilian children: a multilevel analysis. **Caries Res**, v. 49, n. 5, p. 548-56, 2015.

IERVOLINO A.; PELICIONI M. C. F. Capacitação de professores para a promoção e educação em saúde na escola: relato de uma experiência. **Journal of Human Growth and Development**, v. 15, n. 2, p. 99-110, 2005.

LIMA, E. M. C. 2016. 124f. **Atuação do cirurgião-dentista no Programa Saúde na Escola no município de Fortaleza-CE**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

MACHRY R. V.; KNORST J.K.; TOMAZONI F.; ARDENGHI T. M. School environment and individual factors influence oral health related quality of life in Brazilian children. **Braz Oral Res,** v. 32, 2018.

MOYSÉS S.T.; MOYSÉS S.J.; WATT R.G.; SHEIHAM A. Associations between health promoting schools' policies and indicators of oral health in Brazil. **Health Promot Int**, v. 18, n. 3, p. 209-18, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Carta de Ottawa**. In: Promoção da Sáude e Saúde Pública (P. M. Buss, org.), p. 158-162, Rio de Janeiro: ENSP, 1986.

SCHIO, G. A. 2018. 111f. **Atuação do cirurgião dentista no programa saúde na escola em municípios do Paraná**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2018.

SILVA C. S.; BODSTEIN R. C. A. Referencial teórico sobre práticas intersetoriais em Promoção da Saúde na Escola. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1777-1788, 2016.

ARQUITETURA ECLÉTICA NO SERTÃO: AS CASAS NA CIDADE DE CAJAZEIRAS-PB

Guilherme de Almeida Bandeira[1]
Filipe Valentim Afonso[2]
Mirela Davi de Melo[3]
Marina Goldfarb de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

A corrente eclética foi um pensamento que trouxe liberdade de escolha em vários campos de atuação, deixando regras pré-estabelecidas de lado, sendo muito desse pensamento influenciado pelo iluminismo (PEDONE, 2002). A partir do século XIX o ecletismo teve seu surgimento principalmente pela industrialização e crescimento do poder da burguesia que ocorria na época, fazendo com que utiliza-se de inovações e do cenário econômico para projetar novas edificações (PATETTA, 1987).

Sua entrada no Brasil ocorreu tardiamente trazidas pelo intercâmbio de tecnologias com a Europa (REIS FILHO, 2000; SANTOS, 1981). Seguindo o contexto nacional Cajazeiras-PB recebeu o ecletismo em suas construções entre a metade do século XIX e o século XX, período o qual grande maioria do seu acervo arquitetônico histórico foi construído (SOUZA, 1981; ROLIM, 2010). Porém este acervo não encontra-se registrado como projetos de arquitetos, a atuação dos mesmos apenas foi comprovada em obras a partir dos anos 1980, já em estilo modernista (CAROLINO, 2019).

A iniciação do presente trabalho foi motivada por pesquisas sobre as construções patrimoniais históricas da cidade de Cajazeiras-PB, onde se percebeu a grande falta de documentação sobre estas. Diante desta problemática, buscou-se analisar e documentar 5 (cinco) edificações históricas residenciais do município, visando contribuir para o estudo do patrimônio histórico da cidade e suprir a lacuna historiográfica da arquitetura da paraíba produzindo informação sobre o estilo eclético em uma cidade sertaneja.

OBJETIVO

Objetivo Geral: Compreender como se expressou o ecletismo na arquitetura residencial de Cajazeiras-PB.

[1] Graduado do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (arq.guilhermebandeira@outlook.com)
[2-3] Docentes da Faculdade Santa Maria – FSM (valentim.filipe@gmail.com ; mireladavi.m@gmail.com)
[4] Orientadora da Faculdade Santa Maria – FSM (marinagoldfarb@yahoo.com.br)

Objetivos Específicos: Identificar as residências ecléticas mais expressivas de Cajazeiras e documentar a arquitetura das residências ecléticas de maior relevância.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada neste trabalho consistiu em cinco etapas, onde primeiramente se fez uma revisão bibliográfica sobre a corrente eclética na arquitetura desde seu início à sua entrada no Brasil, onde também abrange a cidade de Cajazeiras, de modo a compreender sua historiografia e suas particularidades. As demais etapas foram realizadas a partir da adaptação do método realizado por Melo (2013) em seu estudo sobre as obras do obras do arquiteto Acácio Gil Borsoi na Paraíba.

Com isso, na segunda etapa foi realizado o levantamento fotográfico de cinco edificações residenciais ecléticas localizadas no Centro Histórico de Cajazeiras delimitado pelo IPHAEP (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba), sendo essas: a Casa do Dr. Sabino Guimarães, a Casa do Major Epifânio Sobreira, o atual Danda Hotel, o Casarão Boa Vista e a Casa do Professor Crispim Coelho.

Quadro 01: Residências Ecléticas de Cajazeiras-PB Selecionadas

Residência	Época	Localização
Casa do Dr. Sabino Guimarães	Século XX	Rua Padre Rolim, Centro
Casa do Major Epifânio Sobreira	Século XIX	Rua Epifânio Sobreira, Centro
Danda Hotel	Século XX	Rua Tenente Sabino, Centro
Casarão Boa Vista	Século XX	Rua Padre Rolim, Centro
Casa do Prof. Crispim Coelho	Século XX	Rua Padre Rolim, Centro

Fonte: o autor, 2020

A identificação de características ecléticas segundo os autores Patetta (1987), Martins (2009) e Reis Filho (2000) fez parte da terceira etapa, onde permitiu a análise das fachadas do acervo selecionado levando como parâmetros a Implantação no lote, Simetria, Composição e Ornamentação. Em sequência, ainda utilizando os mesmos parâmetros, foi feito uma análise comparativa sobre as semelhanças nas estéticas e de implantação vistas nas cinco edificações residenciais. Na quinta e última etapa foi produzido fichas de modo a simplificar as informações encontradas no estudo das cinco residências.

Figura 01 - Casa Dr. Sabino Guimarães

Fonte: acervo pessoal, 2020

Figura 02 - Casa do Major Epifânio Sobreira

Fonte: acervo pessoal, 2020

Figura 03 - Danda Hotel

Fonte: acervo pessoal, 2020.

Figura 04 - Casarão Boa Vista

Fonte: acervo pessoal, 2020.

Figura 05 - Casa do Professor Crispim Coelho

Fonte: acervo pessoal, 2020

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As edificações aqui apresentadas são caracterizadas como Pastiches Compositivos, baseando-se no estudo de Patetta (1987), dado que sua composição é fruto de decisões mais livres que utiliza como referência estilos arquitetônicos do passado.

Casa Dr. Sabino Guimarães: A residência está localizada no centro da cidade de Cajazeiras-PB no ligamento entre a rua Padre Rolim e a praça das Oiticicas. Esta foi morada do Oftalmologista Dr. Sabino Guimarães, hoje em dia encontra-se com bastante alterações em seu interior, pois começou a ser utilizada como clínica pelos descendentes do então proprietário e atualmente encontra-se sendo usada como loja de móveis e decorações.

A **implantação** da edificação apresenta sua fachada principal alinhada à rua, uma fachada geminada a casa vizinha e um recuo nas fachadas voltadas para a esquina que formam um pequeno jardim. Nestas fachadas, apenas a fachada principal existe **simetria** onde utiliza-se de elementos estéticos semelhantes em suas partes, já as demais apresentam mistura de elementos diferentes em cada parte.

Em sua **composição** faz-se uso do nivelamento acima do nível da rua, a platibanda bastante elevada que dá monumentalidade a obra e seu recuo lateral que dá acesso a entrada, além de criar um pequeno jardim. As **ornamentações** da casa são bastante variantes entre elementos mais clássicos e os mais orgânicos que caracterizam o art nouveau.

Casa do Major Epifânio Sobreira: A edificação foi moradia do Major Epifânio Sobreira e é datada do final do século XIX e início do XX, a mesma localiza-se na rua de mesmo nome do proprietário dado sua influência na cidade de Cajazeiras. A **implantação** da obra apresenta um recuo lateral que dá acesso a sua entrada e outro ao fundo, já a sua fachada frontal está alinhada à rua.

Apenas as fachadas externas da casa apresentam **simetria**, sendo a principal mais expressiva e com elementos mais elaborados. Na **composição** a residência apresenta fachadas que utilizam-se de um sequência de janelas, o nivelamento acima do nível da rua em todo o lote, sendo diferentes entre o recuo e a edificação, e uma platibanda na fachada principal bastante decorada.

Os componentes da **ornamentação** presentes na edificação consiste esquadrias arqueadas em sua fachada frontal e retangulares nas demais, ambas as formas com estuques em sua volta, também pode notar a utilização de elementos em ferro como portão, bandeira e guarda-corpo. Sua parte mais destacada é a platibanda com cornijas bastante detalhada e fazendo a utilização de balaústres de forma sequenciada ao longo dela.

Casa Antiga (Atual Danda Hotel): A residência onde atualmente funciona um hotel encontra-se próximo à sede da Prefeitura de Cajazeiras, dentre as obras estudas neste trabalho é a que não se tem informações sobre seu histórico e também a mais degradada. A mesma apresenta uma implantação bastante livre, sendo recuada em suas quadro fachadas, não se faz uso de **simetria** nestas fachadas podendo ser uma opção do projetista para se ter mais funcionalidade junto ao interior.

Seu nivelamento acima da rua, murros com gradis de ferro, janelas retangulares e uma platibanda bastante alta formam sua **composição**. Já a **ornamentação** apresenta várias formas estucadas em volta das janelas e mais destacadamente na platibanda que apresenta formatos curvilíneos.

Casarão Boa Vista: O casarão encontra-se localizado na esquina das ruas Padre Rolim e Benedito Gomes de Souza, mais precisamente nas proximidades da Catedral Nossa Senhora da Piedade. Ela pertenceu ao Coronel Peba, uma figura de bastante influência na cidade no século XX; hoje em dia abriga escritórios diversos que acabaram por alterar seu interior.

A sua **implantação** dentro do lote consiste em sua fachada principal alinhada a rua padre Rolim, dois recuos laterais bastante amplos e um bastante estreito ao fundo. Sobre sua **simetria**, nota-se que a fachada frontal e parte da fachada de sua entrada apresentam esta característica.

A **composição** da obra tem níveis diferentes sendo que o da rua Padre Rolim tem um nivelamento muito abaixo em relação a rua Benedito Gomes de Souza, o que permitiu a construção de um pavimento inferior, além disso, conta com uma platibanda sem muitas decorações e murros de alvenaria e gradis de ferro. A **ornamentação** de grande apelo clássico conta com esquadrias retangulares e em arco pleno, uma platibanda com poucos ornamentos, mas com cornijas bastante expressivas e uma textura na fachada do pavimento inferior que remete a obras do renascentismo.

Casa do Professor Crispim Coelho: A obra pertenceu ao professor Crispim Coelho uma figura que se destacou no cenário educacional na cidade e atualmente encontra-se sem utilização. Diferente das demais residências apresentadas, a casa tem uma **implantação** geminada, apenas contando com um recuo ao fundo e um pátio que dá acesso a sua entrada.

É notável a **simetria** que apresenta sua fachada frontal tendo seus elementos bem distribuídos em suas partes. A **composição** da edificação se tem o nivelamento acima do nível da rua, um corredor protegido por um pequeno muro que permite acesso a sua entrada e uma platibanda alta de formato escalonado. Sua **ornamentação** tem grande influência do art nouveau, onde faz-se grande uso de formatos orgânicos e desenhos que lembram vegetação, também se faz uso de janelas tanto em arco quanto retangular.

Características Gerais: Em aspectos gerais as edificações analisadas apresentam claras manifestações do ecletismo em sua arquitetura, se assemelhando com obras encontradas no Brasil e no mundo e confirmam as características apontadas pelos autores utilizados como guias para o estudo. As **implantações** mostraram uma evolução em relação as obras de épocas anteriores às mesmas tendo pelo menos um recuo, principalmente em sua entrada.

Com exceção do Danda Hotel, todas tomam a **simetria** como uma regra em especial para sua fachada principal. Já a **composição** conta com características que as traz monumentalidade, sendo esses: o nivelamento acima do nível da rua, esquadrias alinhadas e uma platibanda de altura elevada.

As **ornamentações** das residências se mostram de apelo neoclássico e art nouveau e contam com grande uso de janelas em formatos arqueados e retangulares, cornijas e elementos em ferro, além de algumas também utilizarem balcões em suas esquadrias nas fachadas frontais. O elemento mais destacável em termos decorativos é a platibanda onde pode encontrar desenhos e cornijas detalhadas que trazem originalidade a mesma.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem sobre as obras ecléticas na cidade de Cajazeiras-PB em trabalhos acadêmicos é bastante escassa, assim, foi realizado o estudo sobre algumas dessas edificações com foco nas de cunho residencial. Com base na leitura de autores que já estudaram as edificações ecléticas no período entre o século XIX e XX, se utilizou alguns parâmetros para analisar estas residências, sendo essas: implantação no lote, simetria, composição e ornamentação.

Para o desenvolvimento dos resultados foi feita a seleção de 5 (cinco) obras residenciais de estilo eclético na cidade de Cajazeiras-PB, sendo assim, foi realizado o levantamento fotográfico das fachadas dessas obras onde se pode compreendê-las através dos estudos dos autores utilizados como parâmetro. Além disto, foi produzido fichas destas edificações de modo que compilasse as informações sobre a mesmas.

As casas abordadas no presente trabalho mostram grande convergência com a abordagem trazida pelos autores que guiaram o estudo, em sua maior parte manifestou terem seguido as características que guiaram a arquitetura eclética em especial as residenciais. Houve dificuldades durante sua realização que impossibilitaram um estudo ainda maior sobre as obras, como: a pequena quantidade de fontes que traziam os aspectos históricos das edificações, a falta de desenhos gráficos das mesmas e também houve alterações de seus aspectos originais, principalmente nos seus interiores, sendo assim, o trabalho ficou limitado ao estudo estético das fachadas e das suas implantações a qual não tiveram alterações ou tiveram em pequena escala.

Existe um grande acervo arquitetônico eclético que traz uma grande riqueza histórica a ser explorada em trabalhos acadêmicos, apesar disso ainda não tem muitas produções de estudo sobre estes, com isso, este trabalho buscou contribuir para o estudo da arquitetura histórica do município e para a preservação deste patrimônio local.

REFERÊNCIAS

CAROLINO, Elis Regina da Silva. **A Obra da Arquiteta Josete Claudino**. Cajazeiras: Faculdade Santa Maria, 2019.

MARTINS, Ana Paula Ramos da Silva Dutra. **O Patrimônio Eclético No Rio de Janeiro e a Sua Preservação**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

MELO, Marieta D. Tavares. **Acácio Gil Borsoi: arquitetura residencial paraibana**. João Pessoa: UFPB, 2013.

PATTETA, Luciano. Considerações Sobre o Ecletismo na Europa. In FABRIS, Annateresa. **O Ecletismo na Arquitetura Brasileira**. São Paulo: Nobel-Edusp, 1987.

PEDONE, Jaqueline Viel Caberlon. **O Espírito Eclético**. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

REIS FILHO, Nestor Goular. **Quadro da Arquitetura no Brasil**. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

ROLIM, Eliana de Souza. **Patrimônio Arquitetônico de Cajazeiras-PB: memória, políticas públicas e educação patrimonial**. João Pessoa :UFPB, 2010.

SANTOS, Paulo F. **Quatro Séculos De Arquitetura**. Coleção iab, 1981.

SOUZA, Antônio José de. **Cajazeiras nas crônicas de um mestre escola**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1981.

ASSOCIAÇÃO DO ISOLAMENTO SOCIAL COM O AUMENTO A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

Aparecida Alves da Silva[1]
Vanessa Alves Nascimento Soares[2]
Mariana Marques da Silva Alves[3]
Jakeline Pamplona Sarmento[4]
Larissa Alves de Queiroga[5]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[6]

INTRODUÇÃO

Segundo a Convenção de Belém do Pará, a violência contra mulher é caracterizada por qualquer ato, proceder ou comportamento que seja fundamentado e justificado pelo gênero, que ocasione em morte, dor ou martírio seja ele físico, psicológico ou sexual a mulher, podendo ocorrer em nível comunitário, ou seja, ato desferido pela comunidade ou individuo que não tenha proximidade com a vítima. Podendo ocorrer de forma privada, através de familiar ou ambiente em que a vitima convive diariamente. Os tipos de violência contra a mulher podem ser psicológica, física, sexual, patrimonial e moral (SOUSA; SANTOS; ANTONETTI, 2021).

A cada três mulheres, uma já sofreu violência, seja ela sexual ou física, pesquisas demonstram que durante o período de isolamento social na quarentena, vem aumentando o número de denúncias feitas. No Brasil, durante o ano de 2020, foram cerca 105 mil denuncia contra a saúde de mulher. Os estudos indicam que as medidas tomadas para prevenção contra a pandemia de coronavírus, que vem se alastrando rapidamente desde o inicio de 2020, aumentou ainda mais a exposição da mulher é esse tipo de violência. Desde o passado a mulher sempre foi vitima de agressões e de pensamento que menosprezam o gênero, porém o isolamento social aumentou os contatos com o agressor e com todos os fatores estressantes da situação, ambos os fatos citados contribuem para a agressão contra a mulher (VIEIRA; GARCIA; MACIEL, 2020).

OBJETIVO

Objetivo geral

Apresentar a associação entre o isolamento social e o aumento nos números de casos de violência contra a mulher.

[1] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (aparecida.gt2659@gmail.com
[2] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20171002043@fsmead.com.br)
[3] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (marianamarques.jpg@gmail.com)
[4] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (jakelinepam34@gmail.com)
[5] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (lauraqueitoga13@gmail.com)
[6] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000277@fsmead.com.br)

Objetivos específicos

Relatar sobre violência contra a mulher;

Apresentar os tipos de violência sofridos por este gênero;

Discorrer sobre os fatores de risco que contribuem para o ato;

Falar sobre a importância do serviço de saúde no enfrentamento a causa.

METODOLOGIA

A revisão de literatura do tipo integrativa busca discorrer sobre o tema, através da fundamentação teórica e da leitura exploratória e comparativa. Sendo esse tipo de estudo de extrema importância para a capacitação do profissional enfermeiro, assim como para toda a sociedade. Através da pesquisa metodológica, objetiva e leitura de artigos, foram obtidos os materiais a serem utilizados. Tendo como orientação os passos sugeridos por Mendes, Silveira e Galvão, (2008): 1) Escolha e reconhecimento do tema e triagem da hipótese ou questão problematizadora da pesquisa para planejamento e produção da revisão integrativa. 2) Implantação de parâmetros, medidas de inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou procura na literatura; 3) Elucidação das referências para serem retiradas das pesquisas escolhidas 4) Analise dos artigos de estudos inclusos na revisão integrativa; 5) Compreensão e observação dos resultados encontrados; 6) Publicação e apresentação dos achados.

1) Escolha e reconhecimento do tema e triagem da hipótese ou questão problematizadora da pesquisa para planejamento e produção da revisão integrativa:

O estudo foi produzindo e incentivado pelo desejo de obter maior conhecimento sobre o tema, que torna-se cada vez mais relevante, por se tratar de um problema atual e recente vivido por várias mulheres. A pesquisa foi fundamentada na questão norteadora/problematizadora:´´Qual a relação do isolamento social com a violência contra mulher durante a pandemia?´´

2) Implantação de parâmetros, medidas de inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou procura na literatura:

Foi pesquisado nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE).

A pesquisa foi auxiliada pelos descritores cadastrados em Descritores em Ciência da Saúde (DECS) denominados de ´´descritores´´, sendo eles: violência, mulheres, pandemia, todos eles auxiliados pelo booleno AND. Os filtros empregados na seleção dos artigos foram:

filtros Texto completo disponível, em português e inglês dos últimos cinco anos (2016-2021). Mesmo com a aplicação de filtros, os resultados eram muito abrangentes, fazendo-se necessário a aplicação dos critérios de inclusão: artigos que relatassem sobre o tema, e os critérios de exclusão: estudos que não fossem do tipo artigo e que não se enquadram ao tema, após a triagem, restaram 03 artigos utilizados para produção da revisão integrativa.

3) Elucidação das referências para serem retiradas das pesquisas escolhidas:

Por se tratar de estudo baseado em artigos científicos e não se tratar diretamente com seres humanos não foi necessária à submissão do trabalho ao Comitê de Ética e Pesquisa. Porém todos os autores apresentados e seus respectivos estudos serão devidamente referenciados no trabalho.

4) Analise dos artigos de estudos inclusos na revisão integrativa:

Através de métodos de leitura exploratória e observacional foram estudados todos os dados e informações contidas nos estudos encontrados para que o objetivo da revisão de literatura fosse cumprido. Sendo assim os estudos sugeriram a divisão dos resultados nas seguintes categorias: tipos de violência sofridos pelas mulheres, associação do aumento de casos de violência contra o gênero durante a pandemia, os fatores de risco para o quadro e a importância do serviço de saúde no enfrentamento a causa.

5) Compreensão e observação dos resultados encontrados:

Os achados foram submetidos a todos os processos anteriores citados, todos os dados e informações selecionados foram observados e compreendidos para aplicação no estudo.

6) Publicação e apresentação dos achados:

Portanto os achados formam a fundamentação teórica para a produção da revisão de literatura, sendo os resultados devidamente apresentados ao longo de todo o trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tipos de violência contra a mulher

Os tipos de violência contra as mulheres cometidas são: psicológica, física, sexual, patrimonial e moral. A violência psicológica ocorre quando o agressor está causando sofrimento emocional e que contribuam para a baixa estima da mulher, sendo característico dos agressores a restrição, impedimento e proibição da vitima a frequentar o trabalho, instituição que visem a capacita-la e fazer com que ela cresça cada vez mais intelectualmente, qualquer momento de lazer, a exemplo viagens, visitas a familiares ou amigos, restringindo a vitimo ao ambiente de convívio de ambos. A violência física, diz respeito, a conduta contra o corpo da

mulher, através de força, onde o agressor pode chutar, bater, cortar ou queimar. É considerada violência sexual, qualquer ato ou conduta contra o corpo da mulher que não seja de sua permissão, como o caso de estupros. A violência patrimonial trata-se de toda privação ou retirada sem o consentimento da mulher de seus pertences e direitos, sejam eles documentos, recursos econômicos, objetos pessoais e entre outros. Refere-se a violência moral que objetive qualquer tipo de calúnia contra a mulher (SOUSA; SANTOS; ANTONETTI, 2021).

Violência associada à pandemia

Estudos relatam que as denúncias cresceram 18% no Brasil, e cada vez mais vem sendo comprovado que apesar de ser uma medida preventiva, o isolamento social está expondo a mulher ao ambiente altamente susceptível a violência contra o gênero. As pesquisas também demonstram que por não terem como sair de sua casa, muitas mulheres não buscam o serviço de proteção, com medo de seus agressores e pelas restrições devido à pandemia. Restando como única opção o serviço de saúde como busca de socorro, mesmo que a situação atual, a mulher sente receio em relatar sobre a violência sofrida, necessitando de um espaço aberto e confortável para abriga-la. Sendo de total relevância o apoio social, psicológico, familiar e emocional a vitima (LIRA et al., 2020).

Fatores de risco

Tem-se por hipótese, que os fatores de risco para a violência são problemas financeiros causados pela pandemia na economia, falta de emprego, estresse elevado, confinamento e problemas emocionais. Se comparado ao ano de 2019, em 2020, os casos de violência contra a mulher aumentaram 22.2 %, no Acre o aumento é de 300%, sendo local brasileiro com maior índice de casos. A violência contra a mulher é justificada pela pensamento cultura arcaico por parte do sexo masculino, sendo de extrema relevâncias ações e condutas que buscam a divulgação e educação em saúde como combate a esta prática.

Importância do serviço de saúde

Além do papel de ouvidoria, os serviços de saúde precisam estar preparados e com profissionais capacitados para o atendimento a mulher vitima de violência, como também se faz necessário a elaboração de estratégias que tenham como objetivos a diminuição no numero de casos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A violência contra a mulher teve um grande aumento de casos, evidenciado pelas estatísticas de denuncias, as medidas de prevenção contribuíram significativamente para esses

números, visto que a mulher ficou mais exposta e próxima do seu agressor. Sendo assim, é necessário cada vez mais a intensificação e reforça aos hábitos de combate a violência contra a mulher ao mesmo tempo em que a mesma precisa se cuidar para não ser vulnerável a contaminação. O assunto deve ser debatido e combatido cada vez mais, os serviços de saúde, gestão e até mesmo a população devem estar atentos aos sinais e dispostos a realizar medidas de intervenção, objetivando salvar vidas.

REFERÊNCIAS

LIRA, Margaret Olinda de Souza et alt. Repercussões da COVID-19 no cotidiano da mulher: reflexões sob o olhar sociológico de Michel Maffesoli. **Enfermagem em foco**, [S.I], v.11, n.2.ESP, dez. 2020. ISSN 2357-707X. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4112/1011>. Acesso em: 17 de maio de 2021. Doi: https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n2.ESP.4112.

SOUSA, Isabel Nascimento; SANTOS, Fernanda Campos; ANTONIETTI, Camila Cristine. Fatores desencadeantes da violência contra a mulher na pandemia COVID-19: Revisão integrativa. **REVISA**. 2021; 10(1): 51-60. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/679>. Acesso em: 17 de maio de 2021. Doi: https://doi.org/10.36239/revisa.v10.n1.p51a60.

VIEIRA, Pâmela Rocha; GARCIA, Leila Posenato; MACIEL, Ethel Leonor Noia. Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela?. **Rev. bras. epidemiol.**, Rio de Janeiro , v. 23, e200033, 2020 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2020000100201&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 de maio de 2021. Doi: https://doi.org/10.1590/1980-549720200033.

AVALIAÇÃO DO PERFIL ALIMENTAR DOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS NA PREVALÊNCIA DA OBESIDADE INFANTIL EM ESCOLARES: REVISÃO DE LITERATURA

Isabela Roberto Diniz[1]
Jallyne Nunes Vieira[2]
Lúcia Maria Temoteo[3]
Naedja Pereira Barroso[4]

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde – OMS (2000), caracteriza a obesidade infantil como uma doença, a mesma pode ser 95% de origem exógena ou nutricional e 5% de origem endógena ou genética. É notório que a prevalência da obesidade infantil vem aumentando de maneira significativa, exigindo assim maior visibilidade da saúde pública para a temática. Afirma-se diante deste contexto que a predominância é cada vez mais precoce independente de faixa etária ou fator socioeconômico.

A obesidade é um fator de risco para diversas doenças, entre elas hipertensão e diabetes. Cada dia que passa aumenta ainda mais os índices de respectivas doenças como diabetes, hipertensão, doenças coronarianas, em todas as faixas etárias, é de extrema importância trabalhar de maneira multiprofissional na prevenção de todas, focando principalmente na pratica de atividade física e nos hábitos de vida saudáveis, desde a primeira infância para que possa levar para a vida adulta evitando-se assim problemas futuros. A partir disso promover ações, estimular a população a combate da obesidade é essencial. (OLIVEIRA,2003)

Analisar os hábitos alimentares em escolares e dos pais, principalmente para a forma de tratamento e de preservação, conscientizar e explicar a importância da alimentação saudável. (TENORIO; COBAYASHI, 2011)

Centra-se pela temática obesidade infantil ser urgente para discussão, para debates nos cenários das agendas prioritárias das políticas públicas, por considerar que o Brasil, diante das diversas estatísticas, aumenta os índices de crianças e adultos com sobrepeso e obesidade.

OBJETIVOS

[1] Egressa – Curso de Nutrição, FSM (isabelaroberto9@gmail.com)
[2] Docente do curso de Nutrição, FSM (000657@fsmead.com.br
[3] Docente do curso de Psicologia, FSM (000215@fsmead.com.br
[4] Orientadora Docente do curso de Psicologia, FSM (tcc@fsmead.com.br

Analisar discussões acerca dos hábitos alimentares, dos pais ou responsáveis na prevalência da obesidade infantil a partir de uma revisão de literatura; Apresentar discussões sobre o estado nutricional dos escolares e dos pais ou responsáveis; Avaliar conceitos socioeconômicos que influenciam na obesidade; Analisar a prevalência dos hábitos alimentares dos escolares e pais e/ou responsáveis.

METODOLOGIA

O presente trabalho científico sobre as discussões acerca dos hábitos alimentares dos pais ou responsáveis na prevalência da obesidade infantil a partir de uma revisão sistemática da literatura, do tipo qualitativa e de cunho descritivo-exploratório bibliográfico, no intuito de resgatar este tema de ordem social e humana que muito deve interessar à sociedade o seu debate, uma vez que esta situação afeta a todos diretamente ou indiretamente.

O método usado nesta pesquisa foi do tipo qualitativo e de cunho descritivo-exploratório bibliográfico, uma vez que este método não se preocupa com números e sim com a qualidade e eficiência da pesquisa levando em conta a realidade de um determinado grupo estudado, preocupando-se com a essência da temática explorada.

Para melhor fundamentar a discussão de pesquisa qualitativa segundo Godoy, (1995), caracteriza-se pelo fato do pesquisador ser o instrumento-chave, o ambiente ser considerado fonte direta dos dados e não requerer o uso de técnicas e métodos estatísticos. O método utilizado foi o dialético por considerar pertinente a construção de interpretações críticas no decorrer da pesquisa

Segundo Gerhardt e Silveira (2009) a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria.

Já quanto a Pesquisa no seu campo descritivo, Triviños (1987) afirma que:

> A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Para o mesmo os estudos descritivos podem ser criticados porque pode existir uma descrição exata dos fenômenos e dos fatos. Estes fogem da possibilidade de verificação através da observação, (TRIVIÑOS, 1987, p. 35).

Porém para se descrever uma pesquisa precisa é que se faça a exploração de um determinado campo ou assunto a ser pesquisado, de tal forma que se possa construir o resultado da pesquisa em foco. Neste sentido, Gil (2007), afirma que:

> Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007, p. 56).

Deste modo, foram selecionados artigos entre os meses de janeiro a abril de 2020 e que se enquadram dentro dos objetivos desta pesquisa sobre os critérios de inclusão, foram aceitos artigos no idioma Português, artigos completos e com resumo; artigos que abordassem a temática em destaque, e que a produção seja atualizada até 5 anos. Com relação a critérios de exclusão, foram desclassificados artigos a mais de 5 anos de publicação, com idiomas estrangeira, e aqueles artigos que não traziam discussões relacionada com a temática. A pesquisa em questão apresentou no total cerca de 40 artigos – 28 artigos no SciELO, 12 artigos no LILACS. Apenas 8 artigos foram considerados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, sendo escolhidos 6 da Base de dados SciELO, 2 artigos do LILACS.

Este trabalho apresenta um grande significado, por apresentar discussões relevantes sobre a obesidade infantil em escolares, assim como um número mínimo de pesquisas científicas realizada nesse campo. Além disso, a temática é urgente no cenário atual, pois o país apresenta estatísticas crescente de obesidade infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O tema Estado Nutricional e Obesidade expõe algumas discussões no contexto dos escolares. Para Pelegrini et al (2010, p. 840), apresentar o estado nutricional nos escolares estará apresentando também das pessoas que ali convive. Como pode ser visto nessa expressão:

> A presença da desnutrição, deficiência de micronutrientes, excesso de peso e outras doenças não transmissíveis coexistentes nas mesmas comunidades e, muitas vezes, no mesmo domicílio caracterizam a transição nutricional. No Brasil, ao mesmo tempo em que se observa uma redução contínua dos casos de desnutrição1, são observadas prevalências crescentes de excesso de peso nas formas de sobrepeso e obesidade (PELEGRINI et al,2010, p. 840).

Quando tratamos sobre estado nutricional de uma criança, está associado ao equilíbrio entre a ingestão e necessidade de nutrientes influenciados por diversos fatores. A princípio quando discutido sobre estado nutricional temos que levar em conta a sociedade, escolas e o meio que aquela criança está inserida. Contudo, os pais e crianças vem tendo uma maior prevalência a obesidade, devido a novos hábitos de vida como o sedentarismo, grande consumo de embutidos, enlatados e fest-food.

Com o aumento na velocidade do ganho de peso infantil é de grande importância o acompanhamento do crescimento, uma forma de avaliar é a partir das curvas de crescimento e o IMC, podendo identificar a obesidade infantil.

> Cabe ressaltar que, tradicionalmente, essas curvas eram utilizadas para identificar, sobretudo, a desnutrição infantil. Porém, nas últimas décadas, a preocupação a respeito do ganho de peso tem aumentado, e as curvas de referência têm sido utilizadas também para a identificação precoce de sobrepeso e obesidade infantil. CAMARGOS et al (2019, p 33).

A respeito das condições socioeconômicas, a obesidade está mais prevalente em grupos familiares de melhor poder aquisitivo e com maior grau de escolaridade. De acordo coma literatura Silva et al.(2005) Referiram que em torno de 10% das crianças com obesidade infantil são de classes socioeconômicas elevadas, comparado com 2% das classes baixas. O nível socioeconômico e o grau de escolaridade influenciam, porém, nos últimos anos tem passado por uma transição nutricional, havendo uma mudança no padrão alimentar da população. Vemos isso na citação, onde o mesmo autor cita:

> Os alimentos com maior qualidade nutricional, incluindo frutas e verduras, têm custo elevado para as famílias de baixa renda. Ao mesmo tempo a indústria alimentícia coloca à disposição vários alimentos com densidade energética aumentada, que promovem saciedade, são mais palatáveis e de baixo custo, o que os torna acessíveis às classes de alta e baixa renda Silva et al (2005, p 57)

A Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS, em um estudo feito em 2019 mostrou que em todo o mundo aumentou nas últimas quatro décadas o número de crianças e adolescentes obesos, tendências atuais mostram que a continuidade desses dados haverá mais crianças e adolescentes com obesidade comparado com a desnutrição até 2022.

A mudança do padrão alimentar, levando o ambiente cada dia mais obesogênico tem mostrado uma rotina mais sedentária imposta pela sociedade como escolas e transportes, gerando assim um quadro de sobrepeso e obesidade principalmente na idade escolar. Para crianças e adolescentes, as atividades físicas são de grande importância seja no âmbito familiar

ou escolar para criar hábitos saudáveis, aumentar o gasto calórico e diminuindo os riscos da obesidade infantil.

> Em todo o mundo, de 1990 a 2010, houve um aumento relativo de 21% (na primeira década) e 31% (na segunda década) na prevalência de sobrepeso e obesidade na primeira infância, ao passo que a previsão para o aumento relativo nesta década (2010-2020) é de 36%. Cerca de 50% dos países com dados nacionais disponíveis mostram o aumento na tendência de sobrepeso em crianças na pré-escola (50 de 102 países). Esses dados confirmam a necessidade de combinar abordagens escolares com intervenções efetivas que comecem no início da infância para conter as tendências previstas De Onis (2014, p. 106)

Sobre a temática dos Hábitos Alimentares, inicialmente destaca-se a definição de Hábito de acordo com dicionário Aurélio (2008), como a disposição adquirida pela repetição frequente de um ato, uso ou costume. Alimentar significa dar alimento, nutrir, sustentar, munir, abastecer.

Com isso, de acordo com Vaz et al. (2014) o habito alimentar ira corresponder a uma pratica ou ação que leva a costumes que atravessam gerações, o acesso ao alimento juntamente com o âmbito familiar, comunitário e vida social. A definição de habito alimentar é caracterizada também, por grupos de indivíduos que respondem a pressões sociais e culturais que consomem e/ou utilizam um conjunto de alimentos disponíveis em uma determina região por exemplo.

Estudo feito por Cardoso et al. (2014) mostrou sobre os hábitos adequados e estilo de vida saudáveis, devido a intervenção do agregado familiar. Pais/ familiares atribui de forma direta e interventiva para isso. Uma família que normalmente cultiva e procura uma alimentação e um estilo de vida adequado tende a ter um controle e preocupação pela saúde, desta forma a criança tende a seguir os mesmos caminhos. Para Cardoso et al (2014, p 133), hábitos alimentares inadequados, verifica-se uma prática familiar, nomeadamente seleção alimentar e modos de confecção, pouco saudáveis

Segundo Dantas et al. 2019, o ambiente familiar é de extrema importância para o comportamento alimentar, os adultos devem ser espelhos para a criação e costume de bons hábitos para as crianças que podem durar por toda vida. Nos últimos anos, mudanças na economia, tecnologia e na sociedade alteraram os estilos de vida.

Essa relação também foi encontrada no estudo de Bertin et al. (2010), tendo relação aos bons hábitos alimentares, foi observado a frequência do consumo alimentar com o conhecimento com a nutrição em escolares (48,5 %). Foi analisado que o desmame antes dos seis meses, a baixa frequência de café da manhã está associada com a obesidade por estar restringindo as calorias, vale ressaltar que o fracionamento das refeições está relacionado de forma direta aos bons hábitos como também a manutenção do peso, uma vez indivíduos que

consomem o café da manhã regularmente alcançam mais facilmente as recomendações de micronutrientes, com maior consumo de grãos, frutas e leite.

> O consumo excessivo de produtos industrializados, como os embutidos, presumidamente com alto teor de sódio e açúcar, nos primeiros dois anos de vida é alarmante, devido às crescentes evidências da importância de se evitar esses alimentos para formação de hábitos alimentares saudáveis e, consequentemente, prevenção contra doenças crônicas não transmissíveis. (MARANHÃO et al. (2018, p 48).

Dessa forma, Locatelli et al. (2016) conclui-se que as famílias ao realizar as refeições juntos são influenciáveis para uma alimentação saudável, o consumo de frutas, legumes e verduras como também quantidade equilibrada de pães, grãos integrais e leite incluindo o habito de discutir sobre alimentação saudável, estabelece uma tradição saudável garantindo o futuro daquelas crianças com escolhas saudáveis e a relação de comer juntos.

> O padrão alimentar das crianças requer a participação ativa dos pais, pois são as interações familiares que vão afetar o comportamento e os hábitos alimentares da criança, são as práticas que os pais utilizam na hora da refeição, para ensinar e reforçar as crianças sobre o que comer, quando comer e como comer, que desempenham um papel preponderante no desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. (MARTINS, 2016 p. 17).

Acerca do tema Prevalência da Obesidade Infantil em Escolares, considera-se que a A prevalência a obesidade vem aumentando todos os dias, em todas as faixas etárias e nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. O índice maior está em crianças, principalmente escolares de 7 a 12 anos. A obesidade está associada a várias complicações começando na infância e podendo acarretar a vida adulta. Complicações como doenças metabólicas, ortopédicas, psicossociais, respiratórias, doenças cardiovasculares e com isso levando a uma diminuição na qualidade de vida. De acordo com Rech et al.(2010), estudo mostrou:

> Aptidão aeróbica e a prática de esportes fora do horário escolar são fatores que atuam positivamente para manutenção de um peso adequado. Já a manutenção de hábitos sedentários, não tomar café da manhã e realizar um número inferior a quatro refeições diárias favorecem, nas crianças, peso acima do normal. As crianças pertencentes às classes socioeconômicas mais altas, apresentaram prevalências de excesso de peso mais elevadas RECH et al. (2010, p 96)

Segundo Souza et al. Também foi analisado um fator econômico como relação a prevalencia da obesidade infantil, evidencia-se que uma renda familiar maior faz com que tenha mais acesso a bens de consumo que estimulem o sedentarismo como os aparelhos tecnológicos e uma maior aproximação de alimentos industrializados, ricos em sódio e açucares. Porém, estudos mostram que a obesidade está associada também com o baixo nível de escolaridade e

de baixa renda. Para Jardim et al. “os índices de obesidade mantem se superiores aos de anemia/desnutrição, na infância, mesmo quando adicionada na análise a variável da pobreza”. (2017, p. 76

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da literatura estudada, frisa o segmento infantil, pois é nesta fase que os pais ou responsáveis deverá ter o controle, acompanhamento, contribuição para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis. Desta forma cabe, aos pais ou reesposáveis para a formação de educação alimentar. Assim como também se destaca a escola e sociedade neste processo de educação alimentar.

Ainda nos resultados da literatura obtidos, afirma-se que a prevalência de escolares que se encontra com obesidade, sobrepeso, com presença de hábitos alimentares fragilizados tem relação com o estilo de vida dos pais ou responsáveis. Tal afirmação comunga com a necessidade da prevenção e de mudança de habito desde cedo para crianças, sem dúvida torna-se importante que os pais ou responsáveis comecem a implantar práticas saudáveis.

Finaliza-se diante de todas as discussões, dos achados da pesquisa que os objetivos foram alcançados.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, J. M; et al. **Guia ambulatorial de nutrição materno infantil**. Rio de Janeiro: Cientifica Ltda, 2013.

BERTIN, R. L; et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista Paul Pediatra.** 2010

BLEICH, S; et al. Trends in Beverage Consumption Among Children and Adults, 2003-2014. **Obesity.**v.26, n. 2, p 432-440, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília, DF, 2006.

CAMARGOS, A. C. R; et al. Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família, **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro. 2019.

CARDOSO, S; et al. Escolhas e hábitos alimentares em adolescentes: associação com padrões alimentares do agregado familiar. **Revista portuguesa de saúde pública**, Lisboa, Portugal, 2014.

DALCASTAGNÉ, G; et al. A influência dos pais no estilo de vida dos filhos e sua relação com a obesidade infantil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo v.2, n. 7, p. 53-63. 2008.

FREITAS, A, S. S; et al. Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. **Revista Academica Saude & ambiente**, Duque de Caxias, v.4, n.2, p.9-14, jul- dez 2009.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo **editora atlas** s.a. 2002.

GODOY, A. S. A pesquisa qualitativa e sua utilização em administração de empresas**.** **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 4, p.65-71. 1995.

Golke, C. **Obesidade infantil:** revisão literária. Palmeira das missões, RS. 2016.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos do estado nutricional no Brasil**. 2005.

JARDIM, J. B; et al. Obesidade infantil no Brasil: uma revisão integrativa**. Journal of Management and Primary Health Care.** 2017

LOCATELLI, N. T; et al. Fatores associados ao consumo da alimentação escolar por adolescentes no Brasil: resultados da PeNSE 2012. Ca**dernos de Saúde Pública.** 2016.

LOPES, C. A. O, et al. Prevenção da obesidade infantil: uma proposta educativa. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG.** Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p.01-591. 2019.

MARANHAO, H. S et al. Dificuldades alimentares em pré-escolares, práticas alimentares pregressas e estado nutricional. **Revista Paul Pediatra.** 2018

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, R, C. O COMPORTAMENTO ALIMENTAR E HÁBITOS ALIMENTARES DA CRIANÇA EM IDADE PRÉ-ESCOLAR: RELAÇÃO COM AS ESTRATÉGIAS PARENTAIS**.** (Mestrado integrado). **Universidade de Lisboa**. 2016

MIRANDA, J. M. Q. Prevalência de sobrePeso e obesidade infantil em instituições de ensino: Públicas vs. Privadas. Sâo Paulo- SP. **Rev Bras Med Esporte** – Vol. 21, No 2, 2015

MORAES, P, M; DIAS, C, M, S, B. Obesidade Infantil a Partir de um Olhar Histórico Sobre Alimentação**. Interação Psicol.**, Curitiba, v. 16, n. 2, p. 317-326, 2012.

OMS- Organização Mundial de Saúde. 2000.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. 2019.

PAIVA, A. C. et al. Obesidade Infantil: análises antropométricas, bioquímicas, alimentares e estilo de vida. **Revista Cuidarte**. 2018.

RECH, R. R; et al. Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil**. Rev Bras Cineantropom Desempenho Humano**. 2010.

RECH, D. C. As políticas públicas e o enfrentamento da obesidade no Brasil: uma revisão reflexiva. **Revista de epidemiologia e controle de infecção.** V.6. 2016.

SILVA, G. A. P; COSTA. K. A. O; GIUGLIANE. E. R. J. INFANT FEEDING: BEYOND THE NUTRITIONAL ASPECTS. Jornal de Pediatria. Rio de Janeiro. 2016

SILVA, G. A. P; BALABAN, G; MOTTA, M. E.F.A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.** 5 (1): 53-59, Recife. 2005.

TENORIO, S, A; COBAYASHI. F. Obesidade infantil na percepção dos pais. **Rev Paul Pediatra**; 29(4):634-9. São Paula – SP. 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of antropometry. Geneve: WHO; 1995.

COMPARAÇÃO DE CUSTOS ENTRE LAJES MACIÇAS E TRELIÇADAS EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL

Deyse Celestte Soares Pereira[1]
Héllykan Berliet dos Santos Monteiro[2]
Thalita Maria Ramos Porto[3]
Guilherme Urquisa Leite[4]

INTRODUÇÃO

Os custos de uma obra são fatores que influenciam de forma significativa em seu início, bem como em sua conclusão. Desse modo, há uma busca constante por economia, entretanto ela deve ser baseada nas necessidades de cada caso, visando diminuir gastos sem comprometer a qualidade dos serviços e insumos. Sendo assim, o orçamento de uma obra torna-se um instrumento importante para a assertividade dos custos necessários para a sua construção.

Segundo Martins (2014), o orçamento é composto por uma previsão de gastos para a obtenção de determinado produto ou serviço, incluindo seus prazos e processos necessários para sua conclusão. Reis (2019) complementa que a ação de orçar está ligada a ação de estimar, pois o orçamento é um produto que é obtido a partir de uma concepção futura do que se espera custear para a realização de serviços e obtenção de empreendimentos.

As lajes são elementos estruturais que recebem diferentes carregamentos em uma estrutura. Para fins residenciais, geralmente costumam servir como base de pisos e/ou cobertas. De acordo com Bastos (2021), elas são elementos estruturais planos e bidimensionais que têm a finalidade de receber e a capacidade de suportar carregamentos que são aplicados sobre ela em uma edificação.

O presente estudo apresenta a análise de custos de dois métodos construtivos de lajes: maciça e treliçada, para aplicação em edificações de uso residencial. Portanto, tendo conhecimento da proeminência da realização de análises de métodos construtivos mais economicamente adequados para execução em cada tipo de construção, surgiu o interesse em comparar os métodos construtivos de lajes maciças e treliçadas, visto que na região de estudo estas são mais comumente aplicadas, e assim concluir aquela que apresenta menor custo para a situação explorada.

OBJETIVO

[1]Graduando do curso de (seu curso), FSM (deysinhacelestte@gmail.com)
[2]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000652@fsmead.com.br)
[3]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000670@fsmead.com.br)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000671@fsmead.com.br)

O objetivo geral desse estudo é avaliar os custos para execução de lajes maciças e treliçadas de um edifício residencial.

Para tanto, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

Realizar o dimensionamento das lajes do edifício residencial de acordo com cada método construtivo;

Apresentar as composições de custos para a laje maciça e para a treliçada;

Analisar os custos totais calculados para os dois métodos construtivos considerados;

Apresentar o método construtivo mais vantajoso do ponto de vista econômico.

METODOLOGIA

Para a elaboração deste estudo, foram realizadas três principais etapas: dimensionamento das lajes; composição de custos; comparação entre os custos dos dois métodos construtivos.

Na primeira etapa, realizou-se o dimensionamento das lajes, inicialmente considerando-as maciças e posteriormente considerando-as treliçadas. Após ambos os dimensionamentos, fez-se o levantamento de quantitativos de materiais e serviços a serem utilizados para execução dos elementos estruturais de ambos os métodos construtivos.

Finalizada a primeira etapa, deu-se início a segunda, na qual foi realizada a composição dos custos para construção das lajes maciças e treliçadas, levando em consideração o levantamento de quantitativos de materiais e serviços obtidos na etapa anterior, utilizando as tabelas do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), tendo como base os valores da capital João Pessoa, do estado da Paraíba no período de março de 2021.

Posteriormente, após a composição dos custos e determinação dos gastos necessários para cada material e serviço utilizados em cada tipo de laje, comparou-se tais custos e analisou-se o método mais viável para execução, levando em consideração apenas esse aspecto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Lajes Maciças

Todas as lajes do edifício apresentam as mesmas características quanto ao material utilizado em sua execução. Para o dimensionamento, foi adotado o concreto com resistência característica de 25 MPa, com módulo de elasticidade igual a 23.800 MPa. O aço empregado

para cálculo das armaduras foi o CA-50. Como a edificação é destinada a residências, de acordo com a NBR 6118/2014, a altura mínima deve ser de 8 centímetros.

Os principais carregamentos atuantes são o peso próprio da estrutura, o revestimento, a carga de utilização e eventuais carregamentos de paredes, tendo em vista que algumas delas não estão localizadas sobre as vigas, transferindo assim o carregamento diretamente para as lajes.

Para o cálculo do peso próprio, foi considerado o peso específico de 25 kN/m³ para o concreto. As cargas de revestimento e utilização são dadas pela norma NBR 6120/2019. Para esse projeto foi adotado o valor de 1 kN/m² para carga de revestimento e 1,5 kN/m² para carga de utilização. Para o cálculo dos carregamentos das paredes aplicados diretamente sobre as lajes, considerou-se a altura, espessura e comprimento da parede, e o coeficiente do tijolo equivalente a 13 kN/m³.

De acordo com a concepção estrutural considerada, o pavimento tipo foi dividido em 13 lajes. Com base no dimensionamento e detalhamento realizado, duas das lajes foram consideradas armadas em uma direção, enquanto as demais foram armadas em duas direções.

Para as armadas em uma direção, obteve-se armaduras positivas com Ø 5,0 mm e Ø 6,3 mm, com espaçamentos de 15 cm, e armaduras secundárias com Ø 5,0 mm e espaçamentos variando entre 19 e 20 cm.

Para as armadas em duas direções, obteve-se armaduras positivas com Ø 5,0 mm, Ø 6,3 mm e Ø 8,0 mm, com espaçamentos de 14 e 16 cm. As armaduras negativas com Ø 6,3 mm e Ø 8,0 mm e Ø 10,0 mm, com espaçamentos variando entre 13 e 20 cm.

Lajes Treliçadas

Todas as lajes foram pré-dimensionadas com base em tabelas de fornecedores, realizando-se a verificação dos esforços, posteriormente. Não foram considerados carregamentos advindos de paredes, pois estes foram combatidos através da utilização de vigas chatas embutidas na laje. Os esforços relativos às cargas de revestimento e utilização foram considerados os mesmos que os da laje maciça.

Neste caso, considerou-se uma laje indicada para sobrecargas de 200 kgf/m² e vãos de até 6,0 m. O material utilizado para enchimento foram blocos cerâmicos do tipo H12, com as seguintes dimensões: 12 cm de altura, 20 cm de comprimento e 30 cm de largura. Para o cálculo da viga chata, adotou-se as seguintes dimensões: altura de 12 cm e comprimento de 30 cm.

Composição de Custos – Lajes Maciças

Para a composição dos custos das lajes maciças, foram considerados insumos e serviços obtidos através do SINAPI. Foram utilizadas as seguintes composições:

Código: 92768 – Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação de múltiplos pavimentos utilizando o aço CA-60 de 5,0 mm, com unidade em kg e custo unitário de R$ 14,75;

Código: 92769 – Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação de múltiplos pavimentos utilizando o aço CA-50 de 6,3 mm, com unidade em kg e custo unitário de R$ 14,79;

Código: 92770 – Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação de múltiplos pavimentos utilizando o aço CA-50 de 8,0 mm, com unidade em kg e custo unitário de R$ 14,50;

Código: 92771 – Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação de múltiplos pavimentos utilizando o aço CA-50 de 10,0 mm, com unidade em kg e custo unitário de R$ 13,27;

Código: 92518 – Montagem e desmontagem de forma de laje maciça, pé direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 6 utilizações, com unidade em m² e custo unitário de R$ 21,00;

Composição própria para o serviço de concretagem das lajes, utilizando como base a composição do SINAPI sob código: 92725 – Concretagem de vigas e lajes, Fck = 20 MPa para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento, com unidade em m³ e custo unitário de R$ 378,82, na qual foi alterado o insumo referente ao concreto substituindo-o pelo correspondente à resistência característica de 25 MPa, utilizada no projeto (sob código 1527). Neste caso, o custo unitário passou a ser de R$ 390,14.

Considerando os custos unitários e quantitativos de materiais e serviços, obteve-se o custo total para a execução de R$ 102.941,90. Como as lajes do edifício considerado tem uma área de 163,56 m² por pavimento e um total de seis pavimentos, pode-se calcular o custo por m² de laje, que foi de R$ 104,90/m².

Composição de Custos – Lajes Treliçadas

Para a composição dos custos das lajes treliçadas, foram considerados composições de insumos e serviços obtidos através do SINAPI. Foram utilizadas as seguintes composições:

Composição própria para o serviço de concretagem das lajes, utilizando como base a composição do SINAPI sob código – 101963 – Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento + capa) = (8+4), com unidade em m² e custo unitário de R$ 139,51, na qual foi alterado o insumo

referente ao tipo de laje (sob código 3746); e ao tipo de concreto utilizado (sob código 1527) e o seu índice (0,07 m³/m²). Neste caso, o custo unitário passou a ser de R$ 175,05.

Composição própria para o serviço de concretagem das vigas chatas, utilizando como base a composição do SINAPI sob código: 92725 – Concretagem de vigas e lajes, Fck = 20 MPa para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento, com unidade em m³ e custo unitário de R$ 378,82, na qual foi alterado o insumo referente ao concreto substituindo-o pelo correspondente à resistência característica de 25 MPa, utilizada no projeto (sob código 1527). Neste caso, o custo unitário passou a ser de R$ 390,14.

Código: 92759 – Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação de múltiplos pavimentos utilizando o aço CA-60 de 5,0 mm, com unidade em kg e custo unitário de R$ 15,85;

Código: 92762 – Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação de múltiplos pavimentos utilizando o aço CA-50 de 10,0 mm, com unidade em kg e custo unitário de R$ 13,78;

Considerando os custos unitários e quantitativos de materiais e serviços, obteve-se o custo total para a execução de R$ 183.175,63 e um custo por m² de laje de R$ 186,65/m².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos e apresentados acima, pode-se afirmar que as lajes do modelo construtivo de lajes maciças dispõem de menor custo, além de ter sido dimensionada a fim de realizar suas funções adequadamente sem reduzir qualidade e capacidade para suportar os esforços solicitantes.

Desse modo, esse método construtivo apresenta maior viabilidade para ser executada em edificações residenciais, às quais são o foco desta pesquisa, de acordo com a análise do dimensionamento e do menor custo, visando o aspecto econômico sem que haja desvalorização de sua capacidade portante.

Entretanto, vale ressaltar que devido a utilização de vigas chatas para suportar o carregamento das paredes dispostas sobre as lajes, no modelo construtivo das lajes treliçadas, houve um aumento considerável em seu custo. Portanto, conclui-se que, caso não existissem paredes sobre as lajes, possivelmente o custo desse tipo de laje seria reduzido.

Outro aspecto que vale destacar é a vantagem relacionada ao tempo de execução da laje treliçada, visto que há mais agilidade. Deste modo, é importante levar em consideração tal aspecto para avaliar o custo-benefício dos métodos analisados.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Paulo Sérgio. **Lajes de concreto armado**. 2021. Bauru. 113 p. Notas de aula. Disponível em: https://wwwp.feb.unesp.br/pbastos/concreto1/Lajes.pdf. Acesso em: 03/2021.

FALCÃO, Bauduino Neto Pereira. **Análise comparativa de custo entre laje nervurada e maciça em Rio Verde- GO**. 2020. 55 f. Monografia (Bacharel em Engenharia Civil) – Instituto Federal Goiano, Campus Rio Verde, Rio Verde, 2020. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/979/1/tcc_Balduino%20Neto.pdf. Acesso em: 03/2021.

LAGE, Rangel. **Manual técnico de lajes treliçadas**. [s.l]: ArcelorMittal, 2010, 42 p. Disponível em: http://rangellage.com.br/wp-content/uploads/2019/06/Manual-Lajes-Treli%C3%A7adas.pdf. Acesso em: 04/2021.

REIS, Murilo. **Dicas de orçamento de obras**.

SILVA, Leonardo Berta da. **Análise comparativa entre lajes com vigotas treliçadas e protendidas**. 2019. 81 f. Monografia (Bacharel em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Pampa, Alegrete, 2019. Disponível em: http://dspace.unipampa.edu.br:8080/jspui/bitstream/riu/4863/1/Leonardo%20Berta%20da%20Silva%20-%202019.pdf. Acesso em: 03/2021.

DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA COMO AGRAVAMENTO PARA A COVID-19 (SARS-COV-2)

Alexsandra Laurindo Leite[1]
Pierri Emanoel de AbreuOliveira[2]
Saleili Alves de Sousa[3]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[4]

INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença que acomete os pulmões sendo classificada como um processo inflamatório gradativo. Em consequência da inspiração de substâncias gasosas tóxicas há um bloqueio irremovível nas vias aéreas que reduz o processo de expiração. Essa enfermidade acomete pessoas do sexo masculino e feminino, acarretando diminuição do desempenho intrapulmonar e extrapulmonar. Apesar de existir um tratamento, a DPOC é quase irreversível (ALMEIDA et al, 2019).

A Organização Mundial da Saúde afirma que mais de 210 milhões de seres humanos padecem da DPOC no mundo, e cerca de 80 milhões desses pacientes manifestam-se uma característica limitada e crítica. Entre 1990 e 2010, em acréscimo e predominância de DPOC de 10,7% para 11,7%. Pesquisas previram um acréscimo de 75% no número de casos para o ano de2010 até 2030, onde a maioria são idosos com mais de 75 anos apontando que essa doença acomete mais pessoas na terceira idade sendo considerada um grande fator de letalidade (KOPITOVIC et al, 2017).

O hábito de fumar, é considerado um componente maléfico significativo, para DPOC. Nos últimos 10 anos foi confirmado que a combustão de biomassa é um fator que tem potencial para ocasionar essa doença. Portanto não é aceitável preconizar o diagnóstico de DPOC para pacientes, quando não existem relatos de exposição ambiental que seja conciliável. Deste modo é importante destacar que quando se fala em elementos tóxicos refere-se ao contato com a atmosfera estática e não a os microrganismos (MARTINEZ, 2016).

No entanto, os sintomas da DPOC podem diminuir as funções dos pulmões, que faz com que diminua a capacidade de vivência da pessoa e consequentemente aumenta a seriedade das manifestações da doença. Como também o empenho permanente, a doença tem potencial evolutivo em fases de declinada críticas em decorrência do agravamento, onde são ocorrências críticas determinadas por gravações dos sinais respiratórios do enfermo além das mudanças habituais, na qual tem efeito na troca da terapêutica (MAIA et al, 2017).

O vírus chamado de SARS-Cov-2, causa uma síndrome respiratória aguda grave e passou a ser o sétimo tipo de coronavírus que já foi descoberto no ano de 2019. Ele possui características diferenciadas dos demais coronavírus, os descobertos anteriormente provocam resfriados habituais assim como também provoca uma pneumonia de característica mais simples. Esses vírus são: (229E, OC43, NL63 e HKU1). No entanto o tipo SARS-Co2 corresponde ao vírus SARS, como também o vírus (Mers), os mesmos aconteceram na província chinesa no ano de 2002-2003, enquanto que no Oriente Médio foi registrado em 2012 (COSTA et al, 2020).

No entanto existem condições que podem agravar o quadro do paciente, dessa forma havendo uma urgência para uma internação em uma unidade de terapia intensiva (UTI) e até mesmo para o uso de ventilação mecânica. Os óbitos relacionados a Covid-19 estão associados a diversos fatores, dentre eles está a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) como um dos principais fatores de complicação dos casos de Covid-19 (SILVA et al, 2020).

Pacientes que adquirem a covid-19, e que são portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica, acabam tendo um agravamento do quadro de clínico. É verificado em ambas situações clinicas as alterações na quantidade de muco respiratório, além das alterações inflamatórias principalmente a nível pulmonar, sendo afetada a imunidade em condição de colapso fazendo com que haja uma instabilidade na defesa do organismo do indivíduo acometido. Contudo fica objetivado que a junção das duas doenças traz um grande risco de morbidade e mortalidade aos pacientes (TROYER, 2020).

Segundo a organização Mundial da saúde (OMS), a Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é classificada como uma das doenças que mais matam no mundo e está situada na terceira posição das doenças que mais causam óbitos em todos os países. No entanto, no Brasil, as doenças que acometem o aparelho respiratório representam a segunda maior causa de internação hospitalares, o que resultou em 5.928.112 de pessoas hospitalizadas nos anos de 2013 a 2017. Contudo os casos de mortes estão associados com as complicações respiratórias no decorrer das internações, que se totalizam em 19,5% dos casos (GOMES et al, 2017).

Deste modo, a pesquisa para levantamento de dados é de fundamental importância no entendimento para as inúmeras questões que transpassam as internações hospitalares de modo especial ao público em estado de vulnerabilidade como os portadores de DPOC que são em especial tendenciosos a complicações associáveis com a COVID-19. Com base nas informações citadas, é de suma importância o conhecimento desses aspectos, não apenas os aspectos hospitalares e das internações, mas como também os aspectos do agravamento da COVID-19 em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL: Apresentar o agravamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) em pessoas diagnosticadas com Covid-19.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Identificar os achados laboratoriais da covid-19 em pessoas com doenças pré-existentes como a DPOC;

Verificar faixa etária de pessoas que são acometidas por DPOC e covid-19;

Associar as sequelas de pessoas com DPOC que contraíram covid-19.

METODOLOGIA

Todavia, a revisão integrativa da literatura da mesma forma é um mecanismo de busca usado na Prática Baseada em Evidência (PBE) que possibilita a integração dos indícios na execução clínica. Contudo este mecanismo possui a função de agregar resumir as resultâncias de estudos a respeito de um determinado assunto ou indagação, de forma sistemática e organizada, colaborando com o aperfeiçoamento do entendimento do assunto estudado. No entanto desde o ano de 1980 a revisão integrativa é mencionada na literatura como mecanismo de estudo (MENDES et al, 2008).

Pode-se afirmar que a revisão integrativa de literatura é caracterizada principalmente por cinco fases, que são: 1) formulação do problema, 2) coleta de dados ou definições sobre a busca da literatura, 3) avaliação dos dados, 4) análise dos dados e pôr fim a 5) apresentação e interpretação dos resultados (CROSSETTI et al, 2012).

A pergunta norteadora da revisão integrativa no qual o estudo está apoiado foi: Os indivíduos com DPOC são mais propensos a desenvolver agravamentos respiratórios quando acometidos por SARS-CoV-2? Fazendo assim um comparativo de pessoas que foram acometidas por covid-19 e não são portadoras de DPOC? .

O presente estudo foi realizado através de uma revisão integrativa de artigos encontrado nas bibliotecas virtuais, Scientific Eletrotronic Library Online (SciELo), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), National Library of Medicine (PUBMED), aplicando os descritores Coronavirus, Covid-19, terceira idade e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, de acordo com o vocabulário estruturado dos DeCs (Descritores em ciência da saúde), objetivando maior especificidade na busca foram selecionados por critérios de inclusão os artigos publicados após o surgimento do SARS-COV-2, disponíveis nas bases de dados, nos idiomas português, espanhol e inglês, os de

língua estrangeira foram traduzidos para a língua vernácula. Como critérios de exclusão artigos repetidos nas bases de dados e que não correlacionam DPOC E COVID-19 utilizando o booleano "and" para encontrar os estudos que acrescentem a esta pesquisa. A seleção dos artigos para compor essa pesquisa se manteve centrada na temática do assunto objetivado na construção deste estudo.

Para a filtragem dos artigos incluídos nesse trabalho foram utilizados os critérios que contribuíram para a escolha dos artigos, nos quais foram encontrados a princípio 215 de acordo com os temas principais Covid-19 e DPOC, com os termos boleanos "and" e termos cadastrados no Decs, trabalhos selecionados pela leitura do título cuja a temática não condiz, artigos que após o uso do ano de 2019 e temática restaram 129 artigos, assim como artigos gratuitos; estudos selecionados pela leitura do resumo e artigos selecionados pela leitura completa do texto no total foi N=15

Artigos encontrados na busca eletrônica N=2015; excluídos em razão de ano de publicação/idioma/gratuitos N=129; Artigos cuja temática não condiz com o estudo N= 86; Artigos excluídos em razão do título N= 80; Resumo potencialmente relevante N=65; Artigos lidos na integra excluídos por conterem abordagem irrelevante N= 35; Artigos selecionados para participar desse estudo N= 15.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Da amostra utilizada n=15 artigos (100%), um valor de n=1 artigo publicado no ano de 2021 (6,66%), n=14 artigos publicados no ano de 2020 (93,33%).

O percentual de idade das pessoas que fizeram parte dos artigos 3% de pessoas com idade inferior a 15 anos. No entanto, 23% eram pessoas com idade de 16 á 45 anos, 40% eram pessoas com 45 a 60 anos. Contudo, 34% destas pessoas tinham 61 anos a cima. A pesquisa mostrou que 34% dos pacientes com DPOC e que foram acometidos pela Covid-19 tiveram agravamento. A pesquisa ainda mostrou que 52% dos pacientes que apresentaram agravamento se recuperaram. Contudo, 48% não tiveram uma involução do quadro o que resultou em óbito desses pacientes.

Segundo o estudo de Pranata e seus colaboradores (2020), a DPOC foi associada a um aumento da mortalidade, em pessoas que tiveram um quadro grave de covid-19, aumentando assim a demanda pela atenção da UTI e o avanço da doença em pacientes com pneumonia decorrente da covid-19. O tabagismo está associado a um risco aumentado e grave dos resultados da Covid 19.

Em concordância com Pranata, Xião e seus colegas (2020), relataram em sua pesquisa que apesar de que a prevalência da DPOC tenha sido baixa no caso de Covid-19, a DPOC pré-existente foi associada a taxas de gravidade e mortalidade em pacientes com Covid-19. Além disso, os idosos com DPOC têm um risco maior de óbito. Assim sendo de suma importância o Covid-19 em pacientes com DPOC pré-existentes necessitam de mais atenção clínica para evitar a progressão da patologia.

A evidência mostrada em pacientes com recuperação da covid-19 e que não possuem DPOC mostrou diminuição da função pulmonar e anomalias mostradas no exame de tomografia (TC), até 3 meses após a alta, deixando o comprometimento pulmonar como um fator para uma futura possível DPOC (HIGHAM et al, 2020).

Outro fato importante dos pacientes com DPOCO foi a automedicação, os pacientes que apresentaram episódios de crise do quadro dos sintomas respiratórios, por preocupação pelo risco de exposição à covid-19 nos ambientes hospitalares. O que resultou em uma diminuição da procura aos hospitais, levando assim uma automedicação desses pacientes para alivio dos sintomas (LIANG et al, 2020).

Os resultados da nossa pesquisa mostram que através das medidas de proteção, o número de internações hospitalares por Exacerbações agudas da doença pulmonar obstrutiva crônica (AECOPD) reduziu, o que pode está relacionado com o uso de máscaras e distanciamento social (CHAN et al, 2020).

Estudos recentes revelaram que a suplementação de vitamina D pode reduzir consideravelmente a gravidade da DPOC (ALQAHTANI et al, 2020).

Uma meta-análise de Lippi e Henrymostrou (2020), que Pacientes com DPOC acometidos pela COVID-19 apresentam risco cinco vezes maior de gravidade da doença (BHUTANI et al, 2020). Segundo Hu (2020), e seus colaboradores. Durante a pandemia o índice de mortalidade por todas as causas de pacientes com DPOC é consideravelmente maior do que durante o período antes da pandemia (HU et al, 2020). Contudo, existem indícios crescentes que indicam que a DPOC pode ser um fator de risco para a doença COVID-19 mais grave (LEUNG et al, 2020).

Os resultados da meta-análise sucinta de LIPPI (2020), revela que a DPOC está relacionada a um risco significativo de infecção COVID-19 grave, tendo 5 vezes mais possibilidades de um quadro grave (LIPPI, HENRY et al, 2020).

Segundo relatos de MIWA (2020), a forma opaca do vidro fosco possui característica arredondada com um modelo de "pavimentação em mosaico". Contudo, a ligação de pneumonia COVID-19 e dano pulmonar estrutural tardio causado pela DPOC pode eventualmente levar a

achados atípicos na TC, como "Swiss aparência de queijo". A “distribuição periférica da aparência do” queijo suíço ”pode indicar pneumonia por COVID-19 em pacientes com DPOC em potencial (MIWA et al, 2020).

Conforme relatado em estudos anteriores, a DPOC pode agravar a mortalidade hospitalar em pacientes com COVID-19 (OH, SONG et al, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Pandemia atingiu diretamente aos pacientes com Doença Pulmonar obstrutiva Crônica (DPOC), tendo um agravamento no quadro dos pacientes que contraíram o vírus responsável pela Covid-19. No entanto, de forma indireta a pandemia também afetou essas pessoas, através do medo, ansiedade ou outras perturbações psicológicas restringindo os pacientes a procurar assistência médica em meio a uma crise da doença, o que resultou em um piora do quadro da DPOC dessas pessoas. Pacientes que apresentaram um agravamento e não se recuperaram, foram a óbito.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jheiniffer Thaís de Souza, et al. A importância da atuação fisioterapêutica para manter a qualidade de vida dos pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica–DPOC. **Revista Cientifica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA**, Ariquemes, v. 10, n. 1, p. 167-176, jan.-jun. 2019.

ALQAHTANI, Jaber S., et al. Prevalência, gravidade e mortalidade associadas à DPOC e tabagismo em pacientes com COVID-19: uma rápida revisão sistemática e meta-análise. **PloS one ,** 2020, 15,5: e0233147.

BHUTANI, Mohit, et al. Key Highlights of the Canadian thoracic Society’s position statement on the optimization of COPD management during the coronavirus disease 2019 pandemic. **Chest,** 2020, 158.3: 869-872.

CHAABOUNI, Malek, et al. Vitamin D supplementation to prevent COVID-19 in patients with COPD: a research perspective. **Advances in respiratory medicine,** 2020, 88.4: 364-365.

CHAN, King Pui Florence, et al. Significant reduction in hospital admissions for acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease in Hong Kong during coronavirus disease 2019 pandemic. **Respiratory medicine,** 2020, 171: 106085.

COSTA, Isabela Bispo Santos da Silva, et al. O Coração e a COVID-19: O que o Cardiologista Precisa Saber. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2020, 114.5: 805-816.

CROSSETTI, Maria da Graça Oliveira. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor cientifico que lhe é exigido. **Revista gaúcha de enfermagem,** 2012, 33.2: 8-9.

HIGHAM, Andrew, et al. COVID-19 and COPD: a narrative review of the basic science and clinical outcomes. **European Respiratory Review,** 2020, 29.158.

HU, Weihua, et al. Clinical Courses and Outcomes of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease During the COVID-19 Epidemic in Hubei, China. **International journal of chronic obstructive pulmonary disease,** 2020, 15: 2237.

KOPITOVIC, Ivan, et al. Frequência de DPOC em profissionais de saúde que fumam. **Jornal Brasileiro de Pneumologia,** 2017, 43.5: 351-356.

LEUNG, Janice M., et al. COVID-19 e DPOC. **European Respiratory Journal** , 2020, 56.2.

LIANG, Ying, et al. Symptoms, Management and Healthcare Utilization of COPD Patients During the COVID-19 Epidemic in Beijing. **International journal of chronic obstructive pulmonary disease,** 2020, 15: 2487.

LIPPI, Giuseppe; HENRY, Brandon Michael. A doença pulmonar obstrutiva crônica está associada à doença coronavírus grave 2019 (COVID-19). **Medicina respiratória,** 2020, 167: 105941.

MAIA, Israel Silva et al. Antagonistas muscarínicos de ação prolongada vs. agonistas β 2 de ação prolongada nas exacerbações da DPOC: uma revisão sistemática e meta-análise**. Jornal Brasileiro de Pneumologia,** São Paulo, 2017, v. 43, n. 4, pág. 302-312

MARTINEZ, José Baddini. Nem toda obstrução fixa é DPOC. **Jornal Brasileiro de Pneumologia,** 2016, 42.4: 304-305.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem,** 2008, 17.4: 758-764.

MIWA, Maki; NAKAJIMA, Mikio; GOTO, Hideaki. Peripheral “Swiss Cheese” appearance in a COVID-19 patient with chronic obstructive pulmonary disease. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene,** 2020, 103.2: 546.

OH, Tak Kyu; SONG, In-Ae. Impact of coronavirus disease-2019 on chronic respiratory disease in South Korea: an NHIS COVID-19 database cohort study. **BMC pulmonary medicine,** 2021, 21.1: 1-9.

OLLOQUEQUI, Jordi. COVID-19 Susceptibility in chronic obstructive pulmonary disease. **European journal of clinical investigation,** 2020, 50.10: e13382.

PRANATA, R., et al. Effect of chronic obstructive pulmonary disease and smoking on the outcome of COVID-19. **The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease,** 2020, 24.8: 838-843.

SILVA, Juliana Herrero da, et al. Descrição de um cluster da COVID-19: o isolamento e a testagem em assintomáticos como estratégias de prevenção da disseminação local em Mato Grosso, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde,** 2020, 29: e2020264.

XIAO, WW, et al. A doença pulmonar obstrutiva crônica é um preditor independente para resultados adversos em pacientes com doença coronavírus em 2019? **Eur Rev Med Pharmacol Sei,** 2020, 24: 11421-7.

ERROS DE PRESCRIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS: REVISÃO DE LITERATURA

José Elinoedson Mangueira[1]
Pierri Emanoel de Abreu Oliveira[2]
Aracele Gonçalves Vieira [3]
Naedja Pereira Barroso[4]
Thárcio Ruston Oliveira Braga[5]

INTRODUÇÃO

Os medicamentos são componentes essenciais da assistência e considerados pedra angular no tratamento paliativo, sintomático e curativo de muitas doenças. Entretanto, também constitui a causa mais comum de reações adversas significativas, erros e eventos-sentinela. De certa formam os erros abrangendo medicamentos tem uma maior frequência em hospitais, possuem natureza multidisciplinar e podem ocorrer em uma ou mais etapas da cadeia terapêutica (prescrição, dispensação e administração), ocorrendo com maior frequência durante a prescrição (NERI et al., 2011).

Os erros têm incidências que variam entre as instituições e potencial para causar consequências adversas para o paciente, sendo classificados como eventos adversos, mas que são considerados evitáveis. Considerando todos os tipos de erros, estima-se que cada paciente hospitalizado sofra, em média, mais de um erro de prescrição por dia (NERI et al., 2011).

Importante considerar que o acesso aos medicamentos seguros, eficazes e necessários, especialmente aqueles considerados essenciais para enfrentamento dos problemas de saúde dos países, considerados em desenvolvimento, foi a tônica das recomendações internacionais nas últimas décadas, sob o título geral de “acesso aos medicamentos essenciais”. De fato, o acesso aos medicamentos (e seu consumo) tem aumentado em todos os países, segundo levantamento da Organização Mundial da Saúde (OMS). No contexto brasileiro, os recentes resultados vêm afirmando que a população tem acesso e uso dos medicamentos com altos níveis de consumo (LEITE et al., 2017).

Relevante destacar que o termo dispensação foi apresentado legalmente na realidade brasileira, desde 1973, como fornecimento de medicamentos ao consumidor em atendimento a uma prescrição médica ou não. No entanto, a dispensação tem sido apresentada de forma negligenciada como objeto de reflexão teórica nacional e internacionalmente, resultando em um entendimento simplista de entrega de medicamentos, atendimento a normas legais ou mera

[1] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (email@gmail.com)
[2] Docente do curso de Biomedicina, FSM (000328@fsmead.com.br)
[3] Docente do curso de Fisioterapia, FSM (000108@fsmead.com.br)
[5] Docente do curso de Psicologia, FSM (tcc@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000603@fsmead.com.br)

burocracia, refletido na prática observada nas farmácias. A partir da publicação da Política Nacional de Assistência Farmacêutica, da normatização das atividades das farmácias pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a recente publicação da lei no 13.021/2014, começa a ser visível uma sistematização para se estabelecer o objetivo da dispensação, aproximando-se das necessidades da sociedade. Desta forma será possível estabelecer a prática do fornecimento de medicamentos. (LEITE et al., 2017).

O estudo apresenta como questão norteadora da pesquisa é a seguinte: Quais os principais erros de prescrição e dispensação de medicamentos que afetam a saúde pública? Tendo como base uma revisão de literatura.

Assim, considera-se que esta pesquisa é de extrema relevância tanto para a academia quando para a sociedade já que a superação do entendimento e abordagem limitada da disponibilização de medicamentos nos serviços de saúde para uma prática mais responsável ao emprego dos recursos terapêuticos requer a compreensão da dispensação como um serviço de saúde com premissas, estrutura, trabalhadores e gestão orientados para a atenção à saúde das pessoas. Condições inadequadas para o desenvolvimento de serviços de dispensação cujo objetivo maior é o uso racional de medicamentos e o cuidado das pessoas é relatado em diversos estudos no Brasil.

OBJETIVO

Analisar erros clinicamente significativos de prescrição e dispensação de medicamentos, como problema de saúde pública, a partir de uma revisão de literatura; Apresentar a importância do farmacêutico na dispensação de medicamentos; Identificar e descrever os fatores que interferem na qualidade do serviço de dispensação de medicamentos.

.

METODOLOGIA

A pesquisa foi caracterizada como revisão de literatura, exploratória e qualitativa. Tendo como base de fundamentação artigos científicos relacionados ao tema. Os dados foram coletados através da identificação de características intrínsecas a esta pesquisa, disponibilizadas nos artigos. As constatações sobre o assunto pesquisado foram separadas de acordo com o objetivo da pesquisa.

Os descritores foram: Erros de Prescrição; Dispensação; Saúde Pública. As bases de dados utilizadas para a pesquisa foram: Scielo (10 artigos pré selecionados), Lilacs(8 artigos

pré selecionados), Medline (5 artigos pré selecionados). Desde quantitativo de 23 artigos, foi utilizado 5 artigos apresentados abaixo, representado a fundamentação deste trabalho. Acrescenta-se também que foi utilizado para fundamentar o estudo as legislações, normatizações acerca da prescrição e dispensação de medicamentos.

Critérios de Inclusão: foram incluídos todos os artigos originais sobre o tema pesquisado, no período entre 2008 a 2019, com delineamento experimental (casos clínicos) ou observacional (estudos de caso).

Critérios de Exclusão: definiram-se as publicações do tipo editorial, de revisão narrativa ou integrativa, resumo em anais de eventos, dissertações e teses, bem como publicações repetidas e em outros idiomas diferentes que fossem diferentes do Português.

A análise dos dados foi feita através da constatação, no material pesquisado sobre o tema da pesquisa. As informações foram divididas de acordo com os objetivos dessa pesquisa e distribuídas como respostas de acordo com a sequência de assuntos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para discussão dos temas foi escolhido os seguintes artigos por apresentarem discussão relevante acerca da proposta em estudo, sobre os erros na prescrição de medicamentos. Destaca-se o artigo Identificação de erros na dispensação de medicamentos em um hospital oncológico, dos autores Albuquerque; Dantas; Vasconcelos; Carneiro; Santos (2012). Revista Brasileira Farmacêutica Hospitalar e Serviço de Saúde.

Outra referencia utilizada foi o artigo Erros e Medicação dos autores: Anacleto; Rosa; Neiva; Martins (2010) Artigo publicado na Pharmacia Brasileira. Apresenta uma discussão pertinente sobre a discussão de erros e medicação.

O artigo Uso racional de medicamentos, farmaceuticalização e usos do metilfenidato dos autores Esher; Coutinho (2017), artigo publicado em Ciência & Saúde Coletiva, 2017.

Outra fundamentação do trabalho foi o artigo Serviço de dispensação de medicamentos na atenção básica no SUS, dos autores Leite; Bernardo; Alvares; Guerra Junior; Costa; Acurcio; Guibu; Costa; Karnikowsk; Soeiro; Soares(2017) Publicado em Ver. Saúde Pública. 2017.

Farmacêutico: profissional de saúde e cidadão, do autor ROZENFELD, S.(2018), publicado na Ciência & Saúde .

Os artigos selecionados para esta pesquisa supriram os objetivos da mesma, e puderam responder a questionamentos específicos do tema deste trabalho, além de questões afins ao

mesmo. Assim, de acordo com o que foi observado na análise dos artigos, é possível identificar algumas características referentes ao tema pesquisado, que serão discutidas abaixo.

Inicialmente apresenta-se a discussão do conceito de farmaceuticalização, que por sua vez tem possibilitado explorar campos ainda pouco analisados sobre usos de medicamentos, com destaque especial para a discussão sobre automedicação e usos de tecnologias farmacêuticas para aprimoramento ou melhoramento cognitivo. Estudos no campo da antropologia e da sociologia da saúde têm apresentado novas características sobre usos de fármacos, novas formas de comunicação e também o papel do prescritor nesse novo cenário (ESHER; COUTINHO, 2017).

É pertinente destacar que o uso abusivo e desnecessário têm se mostrado visível com relação às inadequações das medidas de regulamentação, assim como comercialização, publicidade, hábitos de prescrição e formação cultural da população, entre outras. Diante do contexto torna-se relevante discutir alternativa que possa promover a racionalidade para o "aprimoramento", mesmo considerando uma tarefa complexa, por envolver diferentes atores sociais e diante de diversos sistemas, destacando aspectos sociais, econômicos, educativos, epistemológicos e clínicos. (IDEM, 2017).

Em relação ao consumo de medicamentos pela população, registram-se problemas substanciais tanto no que diz respeito ao acesso quanto ao excesso, visto que os indivíduos vivem em uma sociedade extremamente desigual e, em consequência, há desigualdades no que tange ao uso de medicamentos. A fração da população brasileira que não tem acesso a nenhum tipo de medicamento gira em torno de 15 a 20% e aproximadamente 50% dos pacientes não encontram na rede pública algum remédio de que necessitam. Em relação ao gasto com medicamentos, as camadas mais pobres da população chegam a comprometer até 90% dos seus gastos com a saúde, ficando esses gastos atrás somente da habitação, alimentação e transporte. Na mesma proporção (90%) se encontra a parcela da população que ganha até três mil reais e que, consequentemente, possui acesso limitado ao medicamento. Se a renda já é um problema grave para o tratamento de doenças comuns onde se verifica o uso de antibióticos, anti-inflamatórios ou anti-hipertensivos, torna-se ainda pior, quando se trata de doenças negligenciadas (ROZENFELD, 2008).

O uso racional é um propósito por ser o resultado direto potencial da prática de uma dispensação organizada adequadamente, e com complexidade suficiente para intervir decisivamente sobre o curso da farmacoterapia. O desenvolvimento sociotécnico das unidades de dispensação de medicamentos congruentes com estes princípios estabelece também a

oportunidade para articular estes serviços com as atuações de promoção da saúde defendidos pelo Sistema Único de Saúde SUS (LEITE et al., 2017).

A frequência de erros de dispensação é significativa, provocando a urgência na implantação de sistemas seguros, organizados e eficazes, a exemplo a implantação do código de barras na dispensação. Sem dúvida o código é fundamental e vai estabelecer a ocorrência mínima de erros. Dessa forma, é de extrema relevância que haja a introdução de um processo contínuo de capacitação, de treinamento junto aos funcionários, como também a implantação do processo de validação da dispensação através do profissional farmacêutico (ALBUQUERQUE et al., 2012).

Para minimizar o risco de erros, os profissionais de saúde devem ter acesso atualizado à informação sobre os medicamentos por meio de referência, assim como protocolos, sistemas informatizados que tenha a informação dos medicamentos. Aborda-se também o registro da administração dos medicamentos e perfil dos pacientes e atividade clínica regular dos farmacêuticos. Destaca-se que a existência das falhas de fluxo de comunicação são causas importantes de erros de medicação. Frisa-se que as organizações de saúde devem promover a redução das barreiras de comunicação entre os profissionais de saúde, como por exemplo, padronizando formas de prescrição e demais informações sobre medicamentos, para evitar erros de interpretação (ANACLETO et al., 2010).

As informações a respeito da frequência/horário de administração é uma informação essencial da prescrição. Já que, a especificação do esquema terapêutico deve ser individualizada. Portanto, é de suma importância a presença da frequência/horário de administração nas receitas, a fim de garantir a segurança da terapêutica prescrita e evitar a ocorrência de possíveis interações (WEBER et al., 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em relação ao consumo de medicamentos, podemos encontrar diversos problemas relacionados ao seu acesso e/ou excesso, já que vivemos numa sociedade extremamente desigual e isso se reflete também no uso de medicamentos.

O uso excessivo vem crescendo, o que nos chama a atenção para falhas em suas medidas de regulamentação e dispensação, métodos de propaganda, forma de prescrever, além da cultura de seus usuários, são todos fatores que influenciam no seu bom ou mau uso.

É importante que sejam analisadas novas propostas para a dispensação pública de medicamentos, método este que auxilia no controle do uso, já que não são percebidos quais os fatores se destacam no diagnóstico dos usuários que se beneficiariam destes medicamentos.

Torna-se um fator memorável o conhecimento sobre farmácia no Brasil, dando atenção ao SUS de forma característica. As dimensões social, tecnológica e econômica da farmácia em geral, e do serviço de dispensação em particular, como sistemas sociotécnicos, precisam ser reclassificadas.

É preciso integrar o trabalho, focando na ideia de que a farmácia é um serviço de saúde, e trazendo a assistência farmacêutica, e a clínica farmacêutica como atividades sociotécnicas representante da dispensação de medicamentos.

Quanto aos erros de prescrição, pode-se observar que é preciso um maior cuidado, tratando-se deste tema. Dando mais atenção a esta temática é possível obter mais segurança no método de prescrição, ocasionando a redução dos erros expressivos, sem alterar o foco dos mesmos, recomendando que as práticas fossem administradas corretamente, proporcionando a exclusão e riscos.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE; DANTAS; VASCONCELOS; CARNEIRO; SANTOS. **Identificação de erros na dispensação de medicamentos em um hospital oncológico.** Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde. São Paulo v.3 n.1 15-18 jan. /mar. 2012.

ALVES; MATTOS; VIEIRA. **Medicamentos: Conceiros, Usos e problemas advindos do uso.** Convibra Saúde – Congresso Virtual Brasileiro de Educação, gestão e promoção da saúde. 2012.

ANACLETO; ROSA; NEIVA; MARTINS. **Erros e Medicação.** Pharmacia Brasileira - janeiro/fevereiro 2010.

ANVISA. **Portaria n.º 6 de 29 de janeiro de 1999.** 1999.

AZEREDO; COTTA; SCHOTT; MAIA; MARQUES. **Avaliação das condições de habitação e saneamento:** A importância da visita domiciliar no contexto do Programa de Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva, 12(3):743-753, 2007.

BRASIL. **Portaria n.º 344 de 12 de maio de 1998.** Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. 1998.

BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 357 DE 20/04/2001**. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (D.O.U. 27/04/2001). Disponível em:

<https://www.diariodasleis.com.br/busca/exibelink.php?numlink=1-176-34-2001-04-20-357>. Acesso em 12 de set. 2019.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. **RESOLUÇÃO Nº 357 DE 20 DE ABRIL DE 2001 (Alterada pela Resolução nº 416/04).** Aprova o regulamento técnico das Boas Práticas de Farmácia.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Formulário terapêutico nacional 2010:** Rename 2010/ 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. **Receita de notificação A**. Disponível em: <http://www.dicasdefarmacia.com.br/receita/receitaa.html>. Acesso em: 04 de out. 2019.

COSTA; VALLI; ALVARENGA. **ERROS DE DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO PEDIÁTRICO.** Rev Latino-am Enfermagem, 2008.

CRUCIOL-SOUZA, J. M.; THOMSON, J. C.; CATISTI, D. G. **Avaliação de prescrições medicamentosas de um hospital universitário brasileiro.** Revista Brasileira de Educação Médica, v. 32, n. 2, p. 188-196, 2008.

DAMMENHAIN. **Manual Prático para Prescrição de Medicamentos de acordo com a legislação sanitária brasileira.** INBRAVISA- Instituto Brasileiro de Auditoria em Vigilância Sanitária. 2010.

ESHER; COUTINHO. **Uso racional de medicamentos, farmaceuticalização e usos do metilfenidato.** Ciência & Saúde Coletiva, 2017.

LEITE; BERNARDO; ALVARES; GUERRA JUNIOR; COSTA; ACURCIO; GUIBU; COSTA; Karnikowsk; SOEIRO; SOARES. **Serviço de dispensação de medicamentos na atenção básica no SUS.** Ver. Saúde Pública. 2017.

LOPES, L.C.; TOLEDO, M.I. **Princípios básicos de farmacologia clínica relevantes ao estudo da farmacoepidemiologia.** In: CASTRO, L.L.C. (Org.). Fundamentos de farmacoepidemiologia. Campo Grande: Grupo de Pesquisa em Uso Racional de Medicamentos - GRUPURAM, 2012.

MADRUGA, C. M. D.; SOUZA, E. S. M. **Manual de orientações Básicas para prescrição médica.** João Pessoa: Ideia, 2009.

NÉRI; GADELHA; MAIA; PEREIRA; ALMEIDA; RODRIGUES; PORTELA; FONTELES. **Erros de prescrição de medicamentos em um hospital brasileiro.** Rev Assoc. Med. Bras, 2011.

NÓBREGA, O.T.; Melo, G.F.; Karnikowski, M. G. O. **Pattern of drugs prescribed for community-residing middle-aged and older adults from the outskirts of Brasília.** Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences (no prelo).

OLIVEIRA. **AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DAS PRESCRIÇÕES MÉDICAS DE USUÁRIOS DE INSULINA – Estudo piloto.** TCC. UNESP - Universidade Estadual

Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Faculdade de Ciências Farmacêuticas. Araraquara - SP, 2012.

ROZENFELD, S. **Farmacêutico:** profissional de saúde e cidadão. Rio de Janeiro: Ciência & Saúde Coletiva, v. 13, suplemento, p. 561-68, 2008.

WEBER, D.; BUENO, C. S.; OLIVEIRA, K. R. **Análise das prescrições medicamentosas de um hospital de pequeno porte do noroeste do estado do rio grande do sul.** Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada, v. 33, n.1, p. 139-145, 2012.

ESTÁGIO EM PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Hivna Maria Cardoso Saraiva[1]
Maria Cecília Dantas de Aquino[2]
Hermesson Daniel Medeiros da Silva[3]

INTRODUÇÃO

Estar realizado com a profissão, diz respeito ao cumprimento de metas na carreira que foram pré-estabelecidas durante toda a vida de um sujeito. Os valores e metas que alguém estabelece sobre seu trabalho podem também estar em constante mudança, em detrimento das várias etapas/fases vivenciadas no clico de vida de uma pessoa (OLIVEIRA-SILVA, 2015 apud MOURA; SILVA, 2019).

A escolha profissional irá repercutir durante toda a vida um ser humano, entretanto, não é algo fácil de ser pensado e concluído, já que com os tempos modernos, a era tecnológica e científica avança significativamente, e o adolescente averigua toda a questão do mercado de trabalho, espaços de atuação, cursos de faculdades, dentre outras questões que influenciam no seu processo de escolha para uma futura profissão (LIMA; PINHEIRO, 2018).

A escolha da profissão irá afetar diretamente o bem estar e uma satisfação do sujeito com o seu trabalho e ocupação exercida. Nesse aspecto, a Psicologia Organizacional e do Trabalho, é uma área que adentra corroborando com estes processos que envolvem a saúde mental e emocional de um trabalhador na área empresarial, pois acarreta um impacto diretamente na qualidade de vida, na produção e na afetividade organizacional dos setores (HERNANDEZ, 2007, apud COMIDE; ET AL, 2014).

O Psicólogo Organizacional e do Trabalho irá levar em consideração na sua atuação junto das empresas, a relação recíproca entre o homem com o seu trabalho e como este é realizado de maneira interpessoal. O profissional da Psicologia dentro dessa esfera, é aquele comprometido com os ideais, costumes e propósitos daquele local, pois o trabalho realizado nesse âmbito visa diminuir a incidência do adoecimento psíquico dos colaboradores, bem como já promover anteriormente uma saúde de qualidade para tais (SANTOS; CALDEIRA, 2014).

Zanelli & Bastos (2004) trazem que um dos desafios principais da área é entender a relação e as interações que acontecem nas vidas das pessoas que estão inseridas em um mundo que está sempre em constantes transformações. Por isso é necessário observar também as

[1-2] Graduandos do curso de Psicologia - FSM
[3-] Orientador/ Professor da Faculdade Santa Maria- FSM

interações que ocorrem com outras fases de conhecimento como educação, ciências políticas, dentre outras. (BASTOS, 2003).

Nesse sentido, este presente trabalho, trata-se de um relatório de estágio que tem por finalidade e objetivo, observar as demandas trazidas pelos trabalhadores, apontar possíveis soluções, aprimorar as já existentes e realizar atividades práticas na área da Psicologia Organizacional e do Trabalho. Justifica-se esse trabalho, a partir da importância de acoplar e unificar a teoria e prática vista durante a graduação, contribuindo assim, para uma melhor formação enquanto acadêmicos do curso.

Portanto, o estágio desenvolveu-se durante 20 horas no total, foi possível observar que a principal demanda era sobre o estresse e ansiedade dos profissionais da educação no momento de pandemia. Por isso, observou-se trazer intervenções, principalmente em como lidar com esses momentos, tendo em vista que a pandemia modificou todo o cenário educacional do país.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Aproximar os aspectos teóricos com a dimensão prática da Psicologia Organizacional e do Trabalho

Objetivos Específicos

Especificar o fazer da Psicologia Organizacional e do Trabalho;

Observar demandas da instituição;

Realizar uma intervenção de acordo com a demanda da instituição.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência acerca da prática de estágio da disciplina de Estágio Básico IV – Processos de Gestão, do curso de Psicologia. Os encontros foram realizados em uma instituição de ensino básico da rede privada localizada no alto sertão paraibano. Primeiro, foi realizado uma conversa com as diretoras da instituição para pudessemos explicar como tudo iria acontecer, em seguida, foi lançado uma pesquisa por um formulário online, onde os professores e direção e coordenação puderam responder a pergunta

variadas. De início, houve a participação nas reuniões escolares, especificamente com os professores, no intuito de levantar à problemática para fins interventivos, que posteriormente foi identificado, com o auxílio também de um formulário da *google*, como sendo o estresse e

ansiedade no contexto laboral. Seguido disto, foi feito a construção do diagnóstico institucional, e por fim, sob supervisão, elaborou-se uma proposta de intervenção.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a demanda levantada, foi possível perceber que as maiores queixas foram sobre o estresse neste período/contexto de pandemia, juntamente com a ansiedade. Então, diante disto foi pensado na possibilidade de realizar um encontro com um momento informativo e com conteúdos fidedignos e cientificamente comprovados.

Sendo assim, agrupo-se alguns slides interativos, contendo informações relevantes, pesquisadas e estudadas sobre os temas do estresse e da ansiedade no trabalho. Utilizamos, a título de informação para os colaboradores, a definição de estresse dada por Jex (1998), sendo dividido em três aspectos. O primeiro grupo diz respeito aos estímulos estressores, onde os estímulos do ambiente de trabalho exigem respostas e habilidades adaptativas por parte do trabalhador.

Em segundo, vem a resposta aos eventos estressores, sendo psicológicos, fisiológicos e comportamentais, e o terceiro ponto, é a questão dos estímulos estressores-respostas, referindo-se ao processo em que as demandas do trabalho tem um impacto diretamente na vida pessoal dos trabalhadores.

No que se refere à ansiedade, colocamos uma definição dada por Schmidt et al (2011), sendo uma reação normal e positiva que nos ajuda à fuga de certas condições, porém de forma exacerbada acaba prejudicando no cotidiano, pois acarreta um conjunto de sentimentos desagradáveis, tais como o medo, desespero, hipervigilância, tontura, taquicardia, dentre outros, causando grandes impactos nas atividades e no bem estar das pessoas.

Apresentamos todas essas questões de uma forma bem explicativa e prática aos professores, e encerramos com uma técnica oriunda da Terapia Cognitivo-Comportamental, sendo o relaxamento da respiração para aliviar o estresse. Para Vásqez (2001) é uma técnica que possibilita a pessoa em controlar situações de ansiedade de estresse por meio da respiração, por meio dela "muitos indivíduos poderiam beneficiar ao adquirir a habilidade de relaxar para gerir diferentes situações estressantes na sua vida diária" (Vásquez, 2001, p. 21).

Desse modo, a realização desse encontro como forma de intervir, mesmo que em pequeno porte, surtiu efeitos e feedback´s positivos por parte dos trabalhadores, a qual relataram uma melhora na tensão corporal e psicológica. Além disso, foi sugerido, uma forma de enfrentamento ao estresse, também baseada na Terapia Cognitivo-Comportamental, como a

organização em registro das tarefas do dia, no intuito de facilitar à consulta dos afazeres e diminuir menos energia cerebral pensando em tais e não os realizar.

Em paralelo a isto, há alguns apontamentos feitos por autores na literatura, a exemplo, Oliveira e colaboradores (2010), da qual afirmam que a prática do psicólogo neste campo específico, precisa atuar diretamente à saúde mental dos trabalhadores, com um foco concreto de ações específicas, na promoção e prevenção de possíveis impasses ocupacionais, e não em somente algo superficial, demorado e que não surtam tantos efeitos (LOPES; BELLO, 2013). Com isso, fica evidente uma atividade pautada em posicionamentos focais, melhorando, portanto, a dinâmica institucional e o relacionamento da equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de estagiar é uma vivência que provoca expectativas e ansiedades nos alunos, uma vez que realizá-lo é entrar em contato com o fazer profissional. Os benefícios são mútuos – a empresa que recebe os estagiários, podendo acarretar impactos positivos à mesma; como também aos próprios alunos – para manter uma relação direta com a atuação profissional, proporcionando uma associação da teoria à prática (SOUZA, 2019).

Em suma, a proposta de estágio foi bastante proveitosa, pois tomamos o desafio de realizá-lo de forma remota e mesmo assim conseguir obter um bom aproveitamento, tanto por nossa parte – como equipe, como por parte dos trabalhadores, com o retorno positivo destes. Foi possível observar também, a nossa dificuldade para encontrar meios ao trabalho à distância, nos levantando da zona de conforto e adaptando às metodologias da forma que era possível. Mesmo com alguns enlaces conseguimos realizar o estágio, que nos proporcionou um olhar diferente e possível – o de reinventar e adaptar.

REFERÊNCIAS

LIMA, José Willen Brasil; PINHEIRO, Moisaniel Oliveira. A interface entre psicopedagogia e psicologia no contexto da orientação vocacional/profissional: construindo projetos de carreira, planos de vida. **Revista Movendo Ideias**, v. 22, n. 1, p. 31-37, 2018.

MOURA, A. O. R., & Silva, L. C. O. (2019). Centralidade do trabalho, metas e realização profissional: interseções entre trabalho e carreira. **Revista de Administração Mackenzie**, 20(1). doi:10.1590/1678-6971/eRAMG190087

ZANELLI, J. C., & Bastos, A. V. B. (2004). Inserção profissional do psicólogo em organizações e no trabalho. In J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade & A. V. B. Bastos (Eds.), ***Psicologia, organizações e trabalho*** (pp. 466-491). Porto Alegre, RS: Artes Médicas

BASTOS, A. V. B. (2003). **Psicologia organizacional e do trabalho: Que respostas estamos dando aos desafios contemporâneos da sociedade brasileira?** In O. H. Yamamoto & V. V.

GOUVEIA (Eds.), ***Construindo a psicologia brasileira: Desafios da ciência e da prática psicológica*** (pp. 139-166). São Paulo, SP: Casa do Psicólogo.

SANTOS, Fernanda Cristina Oliveira; CALDEIRA, Patrícia. A Psicologia organizacional e do trabalho na contemporaneidade: as novas atuações do psicólogo organizacional. **O portal dos psicólogos**, 2014.

VASQUEZ, M. I. (2001). ***Técnicas de Relajación y Respiración***. Madrid: Editorial Síntesis.
SOUZA, Ligia Claudia. Estagiar em Psicologia Comunitária: o impacto da realidade social em acadêmicos de Psicologia. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 71, n. 3, p. 166-183, 2019.

LOPES, Pamella Oliveira; BELO, Raquel Pereira. Atuação do psicólogo organizacional e do trabalho em paranaã BA-PI: visão de gestores e estudantes de psicologia. **Perspectivas em Psicologia**, v. 17, n. 2, 2013.

ESTRATÉGIAS PROJETUAIS VOLTADAS À SAÚDE EM EDIFÍCIOS ESCOLARES PAULISTAS DOS ANOS 1930-1940

Charlie Brown Dantas Brito[1]
Ludimylla Vieira Rufino[2]
Maria Sabrina Nóbrega Da Silva[3]
Marina Goldfarb de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

As primeiras décadas do século XX, no Brasil foram marcadas pela busca de modernização do país. Na década de 1930, em especial, essa busca se torna parte do projeto de desenvolvimento nacional, e para isso, era necessário melhorar os indicadores sociais. Assim, em 14 de novembro de 1930, foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública, no início do governo provisório de Getúlio Vargas, governo que com a criação desse ministério já mostra indícios do que seria marcado pela busca de melhorias nesses dois âmbitos: da educação e saúde (HERSCHMANN; PEREIRA, 1994).

Em diferentes estados do país essa política se refletiu na busca de construções escolares apropriadas aos novos métodos pedagógicos e que seu uso fosse favorável à saúde dos estudantes. Essa questão aparecia como uma reação à profusão de doenças que eram transmitidas no ambiente escolar, devido à aglomeração de alunos em sala de aulas inadequadas, frequentemente escuras, sem ventilação e iluminação suficientes. (HERSCHMANN; PEREIRA, 1994).

Em São Paulo, a Diretoria do Ensino e a Diretoria de Obras Públicas criaram uma comissão permanente, composta por profissionais de diferentes áreas, para realizarem estudos e indicarem prescrições de como os edifícios escolares deveriam ser, em que indicações voltadas à saúde dos estudantes no espaço escolar eram um ponto importante a ser levado em conta na hora de se construírem novas escolas (GOLDFARB; TINEM, 2017).

OBJETIVO

O presente resumo tem como objetivo geral investigar a preocupação no que diz respeito a saúde e higiene nos projetos de escolas da cidade de São Paulo entre os anos de 1930 até 1940, como forma de contribuir para o conhecimento da fase de modernização da arquitetura das escolas paulistas impulsionadas pelas obras estatais.

[1] - [3] Graduando do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (charliebrito77@gmail.com; ludimyllasharon@gmail.com; sabrinaangs@gmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (marinagoldfarb@yahoo.com.br)

Os objetivos específicos são:

Identificar se o programa de necessidade das escolas apresenta ambientes específicos voltados à saúde dos estudantes.

Localizar em notícias de periódicos sobre as edificações escolares, prescrições projetuais sobre saúde, higiene e conforto ambiental.

METODOLOGIA

Esta pesquisa teve uma abordagem qualitativa, que seguiu os seguintes procedimentos metodológicos:

1- Primeiramente foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre os seguintes temas: arquitetura escolar paulista, relações entre projeto de edificações escolares e saúde.

2- A segunda fase foi a pesquisa documental, em que foi investigado o acervo online da Revista Acrópole (Disponível em: <http://www.acropole.fau.usp.br/), importante periódico brasileiro da área da arquitetura, em busca de notícias sobre as edificações escolares paulistas construídas nas décadas de 1930 e 1940.

3- Depois, foi feita uma seleção entre as notícias encontradas, sobre as matérias que mencionassem prescrições projetuais e construtivas voltadas à saúde, tendo sido encontradas seis matérias com o tema. Para Ter maior controle e sistematização sobre os dados da pesquisa, realizada online, houve a criação de uma pasta compartilhada no Google drive para inserir as imagens de notícias relevantes que forem sendo encontradas, além de uma planilha colaborativa, para registro nas notícias.

4- Por fim, foram analisadas as matérias selecionadas, agrupando as estratégias mais frequentes nas notícias, e com isso, chegamos aos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao analisar as notícias da Revista Acrópole que foram selecionadas por apresentar referências a questões relacionadas à saúde na construção dos edifícios escolares, um dos aspectos percebidos foi que essa relação já aparecia no programa de necessidades. Sendo assim, foi feita uma listagem dos diferentes ambientes que poderiam apresentar essa relação.

Dentre os ambientes de cinco escolas paulistanas citadas na revista Acrópole, pode-se destacar aqueles que se destinavam à saúde dos profissionais e estudantes que usavam a edificação, de diferentes maneiras.

Alguns destes espaços, que hoje são comuns entre as construções escolares, como o ginásio e o campo de jogos, passavam a ser parte do programa padrão das escolas públicas nesse momento, com a obrigatoriedade da Educação Física em 1937 (SCHWARTZMAN; BOMENY; COSTA, 2000). Estes ambientes se voltavam à prática de exercícios e outras atividades física, a fim de estimularem a saúde dos alunos. Os referidos espaços não eram considerados enclausurados, uma vez que possuíam aberturas como forma de permitir a permeabilidade da ventilação e iluminação natural.

Além disso, destaca-se a existência de escolas que apresentavam ambientes específicos para profissionais da saúde, como sala do médico e sala de dentista. Estes eram cômodos direcionados a realização de consultas e exames, se destinando tanto aos estudantes como aos próprios profissionais que nestas escolas atuavam.

Outro tipo de ambiente encontrado, foi o que demonstra a preocupação com a higiene que havia nessa época: A sala da educadora sanitária, o quarto de banho, e o destaque que os ginásios tinham banheiros com chuveiros, podem mostrar que a higiene era um hábito importante a ser ensinado aos alunos.

Além do programa de necessidades, as matérias da revista Acrópole, percebe-se que no contexto em que as escolas identificadas foram construídas (1930-38), havia uma grande preocupação em relação ao conforto ambiental em que os alunos ficariam expostos, fator que também tem relação direta com a saúde.

Podemos fazer um paralelo com essas preocupações das primeiras décadas do século XX, com o contexto atual, que o tema da proliferação de doenças no espaço escolar volta à tona. Segundo a BBC News Brasil (2020), ao abordar a pandemia atual do Covid-19 e comparar com as epidemias do início do século XX, verifica-se que no mesmo contexto das escolas analisadas, existiu uma grave transmissão da tuberculose, causando uma aflição também vinculada ao contágio nas escolas.

Por essa razão, entre 1927 e 1930, Angra dos Reis (RJ), Manaus (AM) e, posteriormente, entre 1939 e 1950, o Parque da Água Branca (SP), adotaram o movimento das escolas de aplicação ao ar livre (EAAL), em que o objetivo foi proteger as crianças nas escolas contra a tuberculose e demais doenças, usando soluções como a prática das aulas em espaços mais abertos, iluminados e ventilados.

A existência dessas precauções acabou sendo priorizada desde o programa de necessidades das escolas da época, mesmo que a finalidade não tenha sido exposta de forma direta, pois a intenção era propagar nos jornais a segurança que as escolas ofereciam, afastando a ideia de haver riscos para a saúde.

As notícias pesquisadas mostraram que a preocupação com a transmissão de doenças, resultou na necessidade de haver vários profissionais envolvidos em um projeto arquitetônico escolar. No projeto do grupo escolar Visconde de Congonhas do Campo (SP), foi obedecido os menores detalhes estabelecidos por uma comissão, que era formada por engenheiros, médicos, arquitetos e professores (ACRÓPOLE, 1938). A presença do médico integrando a equipe de projeto das edificações escolares demonstra como a questão da saúde era um requisito fundamental nessa época.

Com resultado da união de várias áreas de conhecimento, as instituições dos anos de 1930 a 1949 eram escolas com excelente iluminação e ventilação, além de compor ambientes em que a higiene e limpeza imperavam, como mostra esse comentário sobre as escolas do Rio de Janeiro: "O professor Goudin, do Rio de Janeiro, vai além. Esteriliza o ambiente. Então, se um bisturi caí ao chão, enquanto ele opera, não tem importância, ele abaixa-se, apanha-o e continua, calmamente, a operar, com a mesma ferramenta" (ACRÓPOLE, 1946, p. 165).

Tal mudança na concepção de novos espaços no ambiente escolar, se deu ao fato da preocupação quanto à principal doença transmissível da época, a tuberculose. Assim como o covid-19, a tuberculose tem transmissão aérea, ou seja, a infecção ocorre através das vias nasais. Devido a essa preocupação, os arquitetos e engenheiros da década de 30 e 40 foram obrigados a projetar ambientes ventilados, iluminados e cômodos para a equipe de saúde. Tais projetos foram possíveis graças à união de profissionais da saúde, como os médicos (que entendia o que se deve haver em um determinado ambiente escolar no momento da epidemia), enfermeiros e até mesmo seguiam as recomendações da secretaria da educação e saúde.

> No estudo do projeto seguiram-se principalmente as instruções do Conselho Nacional de Construção de Escolas do Departamento de Educação do Estado de New-York, as recomendações da Secretaria da Educação e Saúde e naturalmente as posturas municipais desta cidade (ACRÓPOLE, 1940, p. 171).

Essas recomendações, poderiam ser inspiradas até em instruções de outros países, já que ainda não havia estudos suficientes aqui. Além de decretos municipais para construções de edificações no geral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essa pesquisa, ainda em fase inicial, podemos perceber como as indicações de projeto de edifícios escolares que foram pautadas visando melhores condições de saúde para os alunos puderam influenciar a construção das escolas de São Paulo de diferentes maneiras.

No programa de necessidades da edificação já apareciam ambientes diretamente voltados à questão de saúde, como os para abrigar médicos, ou dentistas, havia espaços para diferentes práticas esportivas, além de espaços que podem representar uma busca por melhores hábitos de higiene.

Além disso, a preocupação em proporcionar espaços bem iluminados e ventilados, com ventilação cruzada, era frequente. Essas recomendações tornavam o ambiente mais confortável, e também contribuíram com a proliferação de epidemias, como podemos fazer um paralelo com a situação epidêmica atual da Covid-19, em que a ventilação dos ambientes volta a ser discutida, principalmente nos espaços escolares, como um recurso importante para a volta às aulas em segurança. Assim, espera-se que estudar soluções encontradas no passado para amenizar a difusão de doenças no espaço escolar, possa contribuir para repensar o ambiente escolar atual.

REFERÊNCIAS

ACRÓPOLE. São Paulo: Photographo: Leon Liberman, v. 3, jul. 1938. Mensal.

ACRÓPOLE. São Paulo: Gráfica Brescia, v. 102, out. 1946. Mensal.

ACRÓPOLE. São Paulo: Edições Técnicas Brasileiras Ltds, v. 29, set. 1940. Mensal.

BUFFA, Ester; PINTO, Gelson de Almeida. **Arquitetura e Educação:** Organização do Espaço e Propostas Pedagógicas dos Grupos Escolares Paulistas, 1893/1971. São Carlos: EDUFSCar/INEP, 2002.

GOLDFARB, Marina; TINEM, Nelci. **Escolas modernas para uma nova pedagogia?** O movimento Escola Nova e a modernização da arquitetura escolar paraibana (década de 1930). In: XI Seminário DOCOMOMO Brasil: O campo ampliado do movimento moderno., 2016, Recife- PE. Anais do XI Seminário DOCOMOMO Brasil, 2016.

GOLDFARB, Marina; TINEM, Nelci. **Indícios da modernização da arquitetura escolar na década de 1930 em manuais de obras públicas.** Anais do 5º Seminário Ibero-americano Arquitetura e Documentação, Belo Horizonte, 2017.

HERSCHMANN, Micael; PEREIRA, Carlos A. Messeder (Org.). **A invenção do Brasil moderno:** medicina, educação e engenharia nos anos 20-30. Rio de Janeiro: Rocco,1994.

IDOETA, Paula Adamo. As escolas ao ar livre de 100 anos atrás que podiam inspirar volta às aulas na pandemia. **BBC News**, 2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-54017009. Acesso em: 24/05/2021.

OLIVEIRA, Fabiana Valeck de. **Arquitetura escolar paulista nos anos 30.** Dissertação (Mestrado em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) – FAU, São Paulo,

2007. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-20052010-152808/>. Acesso em: 10/2017.

SCHWARTZMAN, Simon, BOMENY, H. Mª. B., COSTA, V. Mª. R. **Tempos de Capanema**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; São Paulo: EDUSP, 2000.

ESTUDO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE SOLO REFORÇADO COM FIBRA DE COCO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Maria Clara Matias Silva[1]
Guilherme Urquisa Leite[2]
Elysson Marcks Gonçalves Andrade[3]
Thalita Maria Ramos Porto[4]

INTRODUÇÃO

Com o crescimento das cidades e o elevado consumo da matéria-prima que fomenta a alta geração de resíduos, o índice de pesquisas e estudos relacionados ao desenvolvimento de materiais alternativos vem crescendo nos últimos anos, a fim de procurar soluções para minimizar os impactos ambientais causados pelo descarte incorreto desses resíduos que acarretam diversos problemas ao meio ambiente e à saúde da população (OLIVEIRA, 2018; BOLAÑOS, 2013).

O coco verde é um fruto bastante apreciado no Brasil, principalmente na região nordeste, devido ao clima e a alta produção. Cerca de 2 milhões de toneladas do fruto são produzidas no país anualmente, aproximadamente 80% do volume total do fruto representa a casca, quantidade bastante expressiva, determinando-se a importância do reaproveitamento desse resíduo, proporcionando benefícios ao meio ambiente, bem como a geração de emprego e renda (CAMARA;MARAFON;SANTOS, 2019).

O resíduo gerado pelo consumo do fruto possui um tempo de degradação longo, quando descartados em aterros sanitários liberam o metano que é um dos principais gases responsáveis pelo efeito estufa e ainda provoca a diminuição da vida útil dos mesmos (OLIVEIRA, 2018).

A casca do coco verde, caracterizada por ser uma camada fibrosa, atualmente não possui opções de reuso que superem seu consumo, e consequentemente, sua alta produção de resíduo, gerando uma grande quantidade acumulada. Neste contexto, uma das poucas destinações para as cascas do fruto é a queima ou descarte, que por sua vez, acontecem de maneira incorreta no meio ambiente, na maioria das vezes em vias públicas. Esses fatores provocam danos a natureza, bem como a contaminação do solo (SANTOS; MATINEZ; JUIZ, 2019).

A aplicação de fibras vegetais como reforço em solos vem ajudando a solucionar vários problemas como o aumento da resistência em solos com baixa capacidade de carga, devido as

Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20161058048@fsmead.com.br)
[2]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000599@fsmead.com.br)
[3]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000606@fsmead.com.br)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000671@fsmead.com.br)

características mecânicas adquiridas a partir da formação do compósito (OLIVEIRA, 2018; BOLAÑOS, 2013).

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Analisar o comportamento mecânico de solo reforçado com fibras de coco verde, por meio de uma revisão da literatura

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estudar o comportamento mecânico, através da resistência ao cisalhamento e compactação, do solo natural e reforçado, com base nas referências utilizadas durante a pesquisa;

Analisar a melhor porcentagem de fibra de coco, tomando como parâmetros os ensaiosde caracterização mecânica;

Indicar as possíveis áreas para uso do compósito na Engenharia Civil.

METODOLOGIA

O trabalho consiste em uma revisão da literatura, que tem como objetivo principal estudar as características mecânicas e físicas do solo reforçado com fibra de coco, elaborado mediante estudos já realizados com a mesma abordagem analisando diferentes tipos de solo, o estudo foi elaborado em três etapas, realizadas entre os dias 03 de março a 15 de abril de 2021.

A primeira etapa consiste na seleção das referências utilizadas para o desenvolvimento do estudo utilizou-se como suporte para a busca dos estudos as plataformas digitais: Biblioteca Eletrônica Cientifica Online (SCIELO) e o Google Scholar (Google acadêmico), utilizando os descritores “Solos reforçados com fibras vegetais” e “Reforço de solo com fibra de coco”.

Os critérios de inclusão utilizados para a escolha dos estudos utilizados na elaboração da Revisão da Literatura foram:

Estudos realizados entre os anos de 2010 a 2020, a fim de utilizar fontes de pesquisas atuais, fomentando a relevância da pesquisa, bem como dados mais avançados.

Pesquisas que possuem a mesma temática.

Optou-se pela escolha de teses, dissertações e artigos.

Pesquisas que tenham como objetivo principal o estudo das propriedades do solo reforçado com fibra de coco.

Na segunda etapa foi feita a análise e estudo das pesquisas escolhidas, foram selecionados três trabalhos envolvidos nos critérios de inclusão definidos acima para a elaboração da revisão de literatura. O Quadro 01 apresenta os três trabalhos selecionados para a obtenção dos dados necessários.

Quadro 01: Autores e Título das pesquisas.

AUTOR	TÍTULO
BOLAÑOS, 2013.	Comportamento Mecânico de um Solo Argiloso Reforçado com Fibras de Coco.
CARVALHO, 2019.	Comportamento Mecânico de um Solo Arenoso Reforçado com Fibras Naturais Submetido a Ensaios de Cisalhamento Direto em Média Escala.
OLIVEIRA JÚNIOR, 2018.	Comportamento Geotécnico de Misturas Compactadas de Solo Argilosos com Fibras Curtas de Coco.

Fonte: Autores, 2021.

Na terceira etapa apresentou-se a porcentagem que mais proporcionou resultados positivos relacionados a melhoramento mecânico do solo, identificando as possíveis áreas de utilização daquele material no setor da Engenharia Civil, possibilitando o desenvolvimento de novos materiais alternativos, fomentando a sustentabilidade e proporcionando benefícios ao meio ambiente, possibilitando o reuso de resíduos derivados do uso do coco verde.

Para a caracterização mecânica do compósito e solo natural os autores Oliveira Júnior (2018) e Bolaños (2013), realizaram primeiramente o ensaio de compactação, por meio do método Proctor Normal (energia de compactação), utilizaram-se amostras de 3kg para a realização do mesmo com diferentes porcentagens de adição da fibra. Para a análise utilizaram-se os resultados obtidos dos compósitos com porcentagens de 0,5% e 1,0% apresentados na **Tabela 1**, além dos estudos das propriedades do solo no estado natural para realizar a comparação e identificar a influência da adição da fibra no solo.

Tabela 1: Resultados ensaio de compactação.

	Teor de Fibra	Densidade Máx. (g/cm³)	Umidade ótima (%)
Bolaños, 2013	Solo puro	1,58	24,50
	0,50%	1,55	25,20
	1,00%	1,49	24,00
Oliveira Júnior, 2018	Solo puro	1,68	19,20
	0,50%	1,66	19,40
	1,00%	1,64	19,60

Fonte: Autores, 2021.

A execução do ensaio tem como objetivo a determinação da atuação da adição da fibra de coco nos parâmetros de compactação, peso específico e umidade ótima do solo no estado natural e reforçado.

Outro ensaio realizado pelos autores para a caracterização mecânica do compósito é o cisalhamento direto, responsável pela obtenção dos parâmetros de resistência ao cisalhamento de um determinado solo. Esse procedimento possibilita a identificação da capacidade de carga de uma amostra de solo, é realizado de acordo com as recomendações normativas da ASTM D3080 – (ASTM, 2004), baseado no critério de Mohr-Coulomb.

O experimento foi realizado a partir da submissão do corpo de prova a uma tensão normal que age perpendicularmente ao plano principal da amostra de solo, no qual haverá aplicação de uma força T agindo paralelamente ao eixo de cisalhamento da amostra, provocando tensão cisalhante e sua consequente ruptura (OLIVEIRA JÚNIOR, 2018).

Para a realização do ensaio, com base no estudo de Oliveira Júnior (2018), aplicaram-se tensões normais equivalentes a 50 kpa, 100 kpa e 200 kpa nas condições inundada e não inundada, os resultados obtidos estão apresentados na **Tabela 2**.

Condição do ensaio	Parâmetro	Deslocamento Horizontal Negativo (mm)	Teor de fibra (%)			
			0,00%	0,50%	1,00%	2,00%
Não inudado	c(kpa)	1	62,10	62,10	65,30	64,10
		2	71,10	82,60	87,00	76,10
		3	61,40	76,40	81,70	71,70
		4	51,70	67,80	72,00	62,30
		5	40,80	60,90	65,50	54,70
	ϕ (°)	1	14,30	15,20	15,90	14,00
		2	21,90	22,20	23,30	22,20
		3	29,20	29,60	31,10	28,80
		4	32,40	34,10	36,00	33,10
		5	34,50	36,30	38,60	35,30
Imdado	c(kpa)	1	36,00	37,10	38,80	35,70
		2	34,40	40,80	43,20	30,80
		3	28,60	36,90	39,10	31,60
		4	15,70	20,90	22,70	17,80
		5	12,90	19,70	20,50	17,10
	ϕ (°)	1	21,20	23,30	23,80	20,60
		2	27,30	27,50	27,90	27,10
		3	31,10	31,50	32,30	31,00
		4	34,80	34,90	36,00	32,80
		5	34,80	35,00	36,00	33,80

Tabela 2: Parâmetros de resistência ao cisalhamento.

Fonte: Autores, 2021.

Já Carvalho (2019) estudou o comportamento mecânico de um solo argiloso reforçado com fibra de coco. Desenvolveu-se com base no ensaio de cisalhamento direto, aplicando tensões normais de 25 kpa, 50 kpa e 100 kpa em amostra de solos reforçados com 0,5% e 0,75% de adição de fibra de coco e solo no estado natural.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Compactação

Logo após a execução os autores (BOLAÑOS, 2013 e OLIVEIRA JÚNIOR,2018) obtiveram-se os seguintes resultados conforme ilustrados na **Tabela 1**.

Com base nos resultados do ensaio, Bolaños (2013) observou a diminuição de aproximadamente 5,7% em relação a densidade máxima do solo no estado natural e solo com adição de 1,00 % de fibra, considerado não muito significativo. Contudo a inclusão da fibra no solo proporcionou a diminuição da densidade máxima, bem como aumento do teor de umidade ótima apenas para o solo reforçado com 0,5% de fibra, já para o solo com adição de 1,00% de fibra não houve aumento da porcentagem de umidade ótima, concluindo que o aumento do teor de umidade ótima não é proporcional ao aumento do teor de fibra.

Outros autores especificaram também nenhuma alteração considerada significativa a partir da introdução da fibra no solo (ULBRICH, 1997; CASAGRANDE, 2001; HEINECK, 2002). Bolaños (2013) destacou que chamou a atenção o fato de que as curvas de compactação ficaram assimétricas, tornando-se diferente do formato parabólico típico dos gráficos de resultados de ensaios de compactação de solos, mostrando os efeitos da adição da fibra no solo.

Oliveira Júnior (2018) também observou que a partir dos resultados de compactação houve uma redução no valor da densidade máxima e aumento da porcentagem do teor de umidade ótima como mostra os resultados apresentados na **Tabela 1**. Para amostra de solo com 1% de adição de fibra coco obteve-se diminuição da densidade máxima de aproximadamente 2,4% em relação ao solo no estado natural e aumento do teor de umidade de aproximadamente 20,4%, os resultados apontaram que o aumento do teor de fibra é proporcional a diminuição da densidade máxima do solo e aumento do teor de umidade presente na mostra.

A partir dos resultados obtidos durante as pesquisas conclui-se que a diminuição da densidade e aumento do teor de solo reforçado com fibra de coco é um valor pouco considerável quando comparado com o solo no estado natural. Observando-se que o aumento do teor de adição de fibra está diretamente ligado com a porosidade do solo, portanto quanto maior o teor de fibra, maior será o ganho de porosidade e aumento na compressibilidade do solo reforçado.

Cisalhamento Direto

Com base nos resultados dos ensaios realizados Oliveira Júnior (2018) observou-se que houve acréscimo da resistência de pico, principalmente, nos compósitos com 0,5% e 1,0% de inclusão da fibra de coco. Já no compósito com adição de 2%, constatou-se que não houve

acréscimo da resistência de pico em uma tensão de 200 kpa. Conclui-se que, para essa determinada porcentagem ocorreu redução no desempenho mecânico do compósito quando comparado com menores teores de fibras, como mostra a **Tabela 2**.

O aumento da resistência de pico e a redução da queda de resistência pós pico em solos reforçados, esse comportamento também foi observado por outros autores em trabalhos distintos (MALIAKAL & THIYYAKKANDI, 2013; MOHAMED, 2013). Contudo observou-se que o solo reforçado após uma etapa de compressão inicial identificou-se uma expansão que a maior taxa de dilatância acontece a um deslocamento vertical de aproximadamente 3,5mm próximo ao pico de resistência e logo após ocorre redução dessa taxa resultando em um valor final quase que constante.

Conclui-se que à medida que aumenta a quantidade de fibras adicionada ao solo a taxa de dilatância permanece quase constante, comparada ao solo natural apresenta redução menos significativas.

Contudo para a mostra de solo reforçado com 2% de fibra, não observou-se redução da taxa de dilitância, esse comportamento deve estar associado diretamente com a tensão sobre adensamento da matriz do solo argiloso compactado, conclui-se que a adição da fibra de coco no solo argiloso proporciona a redução da tensão de sobre adensamento do solo reforçado (OLIVEIRA JÚNIOR, 2018).

Realizando-se a comparação entre o solo natural e o reforçado, identificou-se também aumento da tenacidade do material e ductilidade, possibilitando a obtenção de resultados mais satisfatório nas amostras de 0,5% e 1% de adição devido ao aumento do intercepto de coesão.

O teor de fibra que proporcionou maiores benefícios em relação aos parâmetros de resistência ao cisalhamento foi o de 1%, mostrando valores de coesão entre 65,3 e 87 kpa para as deformações horizontais respectivamente de 1 e 2 mm. Este resultado representou um ganho de resistência de, aproximadamente, 60,5% em relação ao deslocamento horizontal relativo de 5 mm (OLIVEIRA JÚNIOR 2018).

Contudo as mostras de solos reforçado com adição de fibra de 0,5% e 1,0% obtiveram resultados mais satisfatório em relação a resistência ao cisalhamento de acordo com os resultados obtidos. Segundo Donato (2004), solos argilosos reforçado com fibras adquirem maior resistência ao cisalhamento comparado ao solo natural devido há maior probabilidade de adesão da matriz-reforço em virtude da maior quantidade de pontos de contato entre a fibra e as partículas do solo.

Com base nos dados obtidos entende-se que provavelmente solos reforçados com 0,5% e 1,0% de adição de fibra de coco houveram contato maiores fibra-partícula de argila, já o solo reforçado com 2,0% pode ter tido mais contato fibra-fibra, fator que compromete a adesão matriz-fibra e proporciona uma maior probabilidade de deslizamento do material.

A partir dos resultados obtidos por Carvalho (2019) com base no ensaio de cisalhamento direto identificou-se que a adição das fibras no solo possibilitou ganho de resistência para todas as tensões aplicadas logo no início, antes que o deslocamento horizontal atingisse 5 mm. O comportamento do solo reforçado apresentado nas curvas tensão- deslocamento mostrou um aspecto similar. Para todos os valores de tensões aplicadas durante o ensaio (25,50 e 100kpa), obtiveram aumento no valor da resistência quando comparado com o solo no estado natural.

Concluiu-se com base nos dados analisados, que todas as amostras de solos reforçados com fibra de coco estudados durante a elaboração do trabalho obtiveram aumento da resistência ao cisalhamento, comparado ao solo em estado natural.

O teor de fibra que mais apresentou ganho de resistência ao cisalhamento foi o de 0,75%, ganho correspondente a 43% comparado ao solo arenoso no estado natural. Durante o processo de mistura observou-se que as fibras proporcionaram um emaranhado que envolvia os grãos do solo, ocasionado um efeito de ancoragem, tal efeito provou o aumento da resistência do compósito levando em consideração os resultados obtidos com o solo no estado natural (CARVALHO, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos através da caracterização mecânica do compósito, conclui-se que a adição da fibra de coco no solo argiloso e arenoso proporcionou melhorias no desempenho mecânico do solo, visualizadas a partir dos ensaios de compactação e resistência ao cisalhamento.

No ensaio de compactação foi possível observar que a adição da fibra de coco no solo proporcionou aumento de teor de umidade ótima e redução da densidade máxima do solo, resultando em misturas porosas, com um maior índice de vazios. Já no ensaio de resistência ao cisalhamento identificou-se principalmente aumento da resistência de pico e aumento da coesão e ângulo de atrito.

Devido as novas propriedades adquiridas o solo pode ser utilizado para aplicações geotécnicas, em camadas de base de cobertura de aterros sanitários e contenções e utilizado

como reforço geotécnico de baixo custo, com aspectos ambientais favoráveis, contribuindo para o meio ambiente, tendo e vista que o material é encontrado em abundância no Brasil, tendo o conhecimento que na maioria das vezes o resíduo da casca do coco verde é descartado de maneira incorreta no meio ambiente por falta de opções de reuso, acarretando diversos prejuízos ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ASTM D3080-04**. Standart test method for direct shear testo f soils under consolidated drained conditions.** West Conshohocken, USA: American Society of Testing and Materials (ASTM) International; 2004.

BOLAÑOS, R. E. Z. **Comportamento mecânico de um solo argiloso reforçado com fibras de coco**. Dissertação - Mestrado em Engenharia Civil - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2013.

CAMARA, MARAFON E SANTOS**. Aproveitamento de cascas de coco para geração de energia térmica: potencialidades e desafios**. Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2019.

CARVALHO, L.M.C. **Comportamento mecânico de um solo arenoso reforçado com fibras naturais submetido a ensaios de cisalhamento direto em média escala**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

DONATO, M.; FOPPA, D.; CERATTI, J. A. P.; CONSOLI, N. C. **Fibras de polipropileno como reforço para materiais geotécnicos**. Solos e Rochas, 2004.

HEINECK, K. S. **Estudo do comportamento hidráulico e mecânico de materiais geotécnicos para barreiras horizontais impermeáveis**. Tese (Doutorado em EngenhariaCivil) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

MALIAKAL, T.; THIYYAKKANDI, S**. Influence of randomly distributed coir fibers on shear strength of clay**. Geotechnical and Geological Engineering, 2013.

MOHAMED, A. E. M. K. **Improvement of swelling clay properties using hay fibers.** Construction and Building Materials, 2013.

OLIVEIRA JÚNIOR A. I. **Comportamento geotécnico de misturas compactadas de solo argiloso com fibras curtas de coco**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SANTOS, D. E.; MARTINEZ, F. C. C.; JUIZ, P. J. L. **A Fibra de Coco como Matéria- Prima para o Desenvolvimento de Produtos: uma prospecção tecnológica em bancos depatentes.** Cadernos de Prospecção – Salvador, março, 2019.

MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NAS EDIFICAÇÕES – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Jonnas Emmanuel da Silva Freire[1]
Maria Aparecida Bezerra Oliveira[2]
Elysson Marcks Gonçalves Andrade[3]
Guilherme Urquisa Leite[4]

INTRODUÇÃO

Existem áreas da engenharia civil que precisam ter um conhecimento mais aprofundado por englobarem assuntos extremamente importantes, como é o caso do estudo sobre patologia nas construções, que é um tópico fundamental para a estruturação e cultivo dessa ciência e que apesar de já existirem diversos trabalhos e várias pesquisas realizadas nesse campo, ainda se encontra em um panorama com inúmeras questões a serem inspecionadas (SILVA; SOUZA; SOBRAL, 2020).

No contexto da construção civil, a definição do termo patologia está alinhada com a da medicina, na qual se estudam as origens, os sintomas e a natureza das doenças (GONÇALVES, 2015).

A palavra patologia vem da medicina e é derivada do grego páthos, que significa doença, e lógos, que significa estudo. Assim, fica atribuído ao termo como sendo o estudo da doença, que na construção civil é adaptado como o estudo dos problemas e danos que ocorrem nas edificações (LOTTERMANN, 2013).

Para Oliveira (2013), a patologia pode ser entendida como a parte da engenharia que estuda os sintomas, as causas, as origens e os mecanismos dos defeitos oriundos das construções civis, ou seja, que estuda as partes componentes do diagnóstico desses eventuais problemas.

Esses problemas podem se apresentar nas estruturas de várias formas, tais como fissuras, trincas, infiltrações e danos por excesso de umidade. Esses fenômenos são denominados de manifestações patológicas (LOTTERMANN, 2013).

Gonçalves (2015) entende que patologias são todas as manifestações que ocorrem na edificação durante seu ciclo de vida e que venham a prejudicar o desempenho da mesma e de suas partes componentes, como subsistemas e elementos.

Estas insuficiências podem ser originadas no próprio edifício, devido a erros de projeto ou de execução (CARNEIRO et al, 2019). As manifestações patológicas não aparecem nas

[1]Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20151058039@fsmead.com.br)
[2]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000599@fsmead.com.br)
[3]Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000606@fsmead.com.br)
[4]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000671@fsmead.com.br)

edificações de maneira isolada e sem motivo, essas anomalias são, geralmente, originadas por algum erro cometido em, pelo menos, uma das etapas de concepção da edificação. Nessa situação, conhecer a origem do problema e o histórico da construção é fundamental para determinar em qual fase do processo construtivo aconteceu o erro que veio a ocasionar o surgimento de tal manifestação patológica (ZUCHETTI, 2015).

Na visão de Arivabene (2015), uma discussão intrigante sobre problemas patológicos é que, como se sabe, estes acabam comprometendo bastante a vida útil das construções, e observa que essa questão deveria ser considerada desde a elaboração do projeto, evitando erros, e assim possibilitar que tais manifestações ocorram apenas pelo desgaste do tempo e do ambiente externo.

Mashni e Vieira (2020) afirmam que ao longo dos anos, alterações foram feitas nos processos construtivos das edificações, sendo esses seguidos com mais cautela, visando à correção dos erros observados e no intuito de impedir que ocorram problemas, proporcionando com isso uma durabilidade maior ao edifício.

OBJETIVOS

Essa pesquisa objetiva analisar, através de uma revisão bibliográfica, como se dá o surgimento de manifestações patológicas em diferentes edificações, bem como verificar quais as manifestações mais comuns encontradas nas edificações e suas possíveis causas e origens, evidenciando também as prováveis consequências que estas podem causar à estrutura do edifício.

METODOLOGIA

O método adotado para a elaboração desse artigo baseia-se em uma revisão bibliográfica sobre manifestações patológicas, no qual são enfatizados os tipos de manifestações mais ocorrentes nas edificações, abordando também suas principais causas e possíveis consequências para a mesma.

Todo o levantamento de dados e informações deste trabalho foi realizado através de pesquisa via internet por meio de dissertações e artigos científicos sobre o devido tema, além de sites e blogs que abordam a temática, nos quais foram considerados apenas trabalhos desenvolvidos no Brasil, onde a maioria consiste em estudos de casos realizados recentemente, entre os anos de 2019 e 2021, em variados tipos de edificações e em diferentes cidades do país.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

PRINCIPAIS CAUSAS PATOLÓGICAS

As principais causas de manifestações patológicas numa edificação, para Ferreira e Lobão (2018), são falhas na elaboração dos projetos, má execução da obra, materiais de baixa qualidade e uso descabido destes, utilização inapropriada da estrutura e manutenção inadequada da mesma.

Devido ao fato das manifestações patológicas surgirem decorrentes de erros em qualquer uma das etapas da construção, pode-se considerar que para cada uma destas fases haverá um responsável por determinado tipo de problema (VIEIRA, 2016).

Ferreira e Lobão (2018) constatam que as origens dos problemas patológicos são derivadas de falhas ocorridas na realização de uma ou mais das atividades pertencentes ao processo construtivo comum de uma edificação, o qual é dividido basicamente em três etapas: concepção (que abrange planejamento, projeto e materiais), execução e utilização.

MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS MAIS COMUNS NAS EDIFICAÇÕES

As manifestações ocorrem devido a diversos problemas, os mais comuns são:

Danos causados por umidade: Esses problemas patológicos derivados da umidade ocorrem com bastante frequência nas edificações e podem se manifestar em diversos elementos construtivos, como pisos, fachadas, paredes internas, forros, entre outros, e suas origens estão relacionadas possivelmente à deficiências na impermeabilização dos baldrames, percolação através do telhado, porosidade do revestimento argamassado, defeitos, desgastes ou entupimentos em calhas e condutores pluviais, vazamentos nas tubulações de água ou esgoto e demais problemas como falhas nos projetos ou na execução, surgindo de maneira isolada ou devido a um conjunto desses fatores apresentados (NASCIMENTO, 2020).

Esses defeitos são de difíceis soluções e provocam grandes prejuízos, como desconforto dos usuários, danos em equipamentos encontrados no interior da edificação, bem como prejuízos de caráter funcional da estrutura e também financeiros (CIVILIZAÇÃO ENGENHARIA, 2018).

Nascimento (2020) destaca o problema de infiltração como o de maior gravidade e relata que a umidade é considerada um fator fundamental para o surgimento de diversos problemas como eflorescências, corrosões, deterioração de pinturas e de rebocos, aparecimento de fungos,

descolamentos e fissuras, além da perda de capacidade estrutural de alvenarias e estruturas de concretos.

Infiltração: é o processo de vazamento de água proveniente de meios externos ou encanamento para a superfície revestida da alvenaria (SANTOS, 2016).

Eflorescência: é decorrente da presença de água nas paredes, gerando sais que se manifestam na superfície da alvenaria através de manchas, descolamentos, descascamentos na pintura e outras formas (BAUER, 1994 apud PEREIRA E BATISTA, 2020).

Mofo e bolor: São causados por fungos, que atacam a alvenaria causando a degradação da mesma e apodrecimento do material, deixando o revestimento pulverulento (VERÇOSA, 1992 apud PEREIRA e BATISTA, 2020). De acordo com Mashni e Vieira (2020), essas manifestações surgem como manchas escuras e comprometem a parte estética da edificação, podendo também oferecer riscos à saúde dos que a utilizam.

Corrosão: é muito comum nas estruturas de concreto armado e ocorre quando o aço entra em contato com a umidade (SANTOS, 2016).

Na compreensão de Nascimento (2020), a corrosão se define pela reação química ou eletroquímica de um material metálico que interage com o ambiente (água, chuva, vento e sol), onde, consequentemente, o metal acaba perdendo suas propriedades. Nesse contexto, caso os cobrimentos das peças de concreto armado sejam insuficientes ou o concreto seja mal adensado, as armaduras ficam vulneráveis ao surgimento da corrosão, devido a maior possibilidade de ocorrer oxidação nos materiais da peça, interferindo significativamente na vida útil da edificação e segurança dos usuários.

Mashni e Vieira (2020) explicam que a deterioração da armadura pode ocasionar fissuras e desprendimento do reboco, causando problemas estéticos e em casos mais graves podem comprometer a estabilidade e a durabilidade da estrutura.

FISSURAS, TRINCAS E RACHADURAS

Fissuras são o segundo defeito que mais aparecem nas edificações, ficando atrás justamente dos problemas gerados por umidade, sendo estas ocasionadas por movimentações sobre os materiais e componentes da construção, podendo ainda serem consequência de vibrações ocorridas na área (FERREIRA E LOBÃO, 2018).

Gonçalves (2015, p. 43) afirma que “fissuras são aberturas que afetam a superfície do elemento estrutural tornando-se um caminho rápido para a entrada de agentes agressivos à estrutura”.

De acordo com Oliveira (2012), a diferença entre as fissuras, trincas e rachaduras são constatadas de acordo com a dimensão e profundidade das aberturas, ele relata também que elas podem surgir em vários elementos da edificação, como alvenarias, lajes, vigas, pilares, pisos e outros.

As fissuras são aberturas mais estreitas e alongadas, enquanto as trincas e rachaduras apresentam características bem parecidas, sendo estas mais acentuadas e profundas e especificadas pela "separação das partes" do material em que se encontram, onde nas rachaduras as aberturas são maiores e esta "separação" do material pode ser observada com mais facilidade (CIVILIZAÇÃO ENGENHARIA, 2018).

Inúmeros fatores podem acarretar em fissuras nas estruturas, como contração plástica ou retração do concreto, perda de aderência das barras de abertura no assentamento do concreto, por movimentação de fôrmas e escoramentos, devido reações expansivas, corrosão de armaduras, recalques diferenciais, variação de temperatura, ações aplicadas, entre outros (NASCIMENTO, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como objetivo principal fazer o levantamento das manifestações patológicas mais encontradas nas edificações, bem como verificar suas origens e causas, discutindo brevemente sobre as possíveis consequências que estas possam vir a provocar na estrutura.

Através de uma revisão de literatura, na qual foram analisados vários estudos de casos realizados sobre o assunto, em diferentes tipos de edificações, sendo obras residenciais comuns e edificações públicas com fins administrativos e também uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizadas em lugares distintos do país, foi constatado que as principais causas de problemas patológicos são originadas por falhas em pelo menos uma das etapas do processo de construtivo da obra, podendo ocorrer na fase de elaboração dos projetos, durante a execução da obra, devido a materiais de baixa qualidade e o mau uso destes, ou ainda pela utilização inapropriada da estrutura e manutenção inadequada da mesma.

Foi evidenciado também que as manifestações patológicas mais comuns encontradas nas edificações são as relacionadas à umidade, causadas pela presença de água em diferentes setores das edificações avaliadas, tendo como principal fator a infiltração, que ocasionam diversos problemas como manchas nas paredes, formação de mofo e bolor, eflorescência, corrosão de armaduras, descolamento dos revestimentos e descascamento da pintura. Outras

manifestações bastante encontradas são as fissuras, trincas e rachaduras, que surgem devido à ocorrência de movimentações de materiais e componentes da construção, ou ainda por consequência de vibrações na área.

Esses problemas geralmente causam prejuízos estéticos e financeiros, mas em algumas situações podem oferecer danos de caráter estrutural.

Realizada a devida pesquisa, deve-se ressaltar a importância do estudo das manifestações patológicas, observando suas diferentes características e maneiras em que se apresentam, com o intuito de compreender melhor esses fenômenos que são bastante comuns nas obras e procurar cada vez mais alternativas melhores e mais eficazes para evitar o surgimento desses problemas apresentados.

REFERÊNCIAS

ARIVABENE, Antônio Cesar. **Patologias em Estruturas de Concreto Armado - Estudo de Caso.** Revista Especialize On-line IPOG - Goiânia - Edição nº 10 Vol. 01/ 2015. Disponível em: https://doczz.com.br/doc/341726/patologias-em-estruturas-de-concreto-armado-estudo-de-caso. Acesso em: 18 de maio de 2021.

CARNEIRO, J. S., ARAÚJO, R. S., GIMARÃES, M. S., SOUZA, T. R. S., **Identificação das manifestações patológicas do palácio episcopal de Caxias/MA.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, V. 5. N. 4, 2019.

CIVILIZAÇÃO ENGENHARIA. 4 de abril de 2018. Disponível em: <https://civilizacaoengenheira.wordpress.com/2018/04/04/conheca-as-principaispatologias-n a-construcao-civi l/>. Acesso em: 17 de maio de 2021.

FERREIRA, J. B.; LOBÃO, V. W. N. **Manifestações Patológicas na Construção Civil**. Caderno de Graduação - Ciências Exatas e Tecnológicas - UNIT - SERGIPE, v. 5, n. 1, p. 71, 2018. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/cadernoexatas/article/view/5853. Acesso em: 17 maio de 2021.

GONÇALVES, Eduardo Albuquerque Buys**. Estudo De Patologias E Suas Causas Nas Estruturas De Concreto Armado De Obras De Edificações.** Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Civil da Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ. Rio de Janeiro, 2015.

LOTTERMANN, André Fonseca. **Patologias em Estruturas de Concreto: Estudo de caso.** Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Departamento de Ciências Exatas e Engenharias, Ijuí/RS, 2013.

MASHNI, Maha Yusuf. Y; VIEIRA, Vinícius. Henrique. **Levantamento e diagnóstico das manifestações patológicas em edificações na orla litorânea de Laguna/SC.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia Civil - Universidade do Sul de Santa Catarina. Tubarão, 2020.

NASCIMENTO, Mônica Costa do. **Análise das Manifestações Patológicas na Câmara de Vereadores Casa Anísio Galvão - Pesqueira – PE: Estudo de Caso.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, Delmiro Gouveia – AL, 2020.

OLIVEIRA, Alexandre Magno de. **Fissuras, trincas e rachaduras causadas por recalque diferencial de fundações.** Trabalho de final de curso de especialização em Gestão em Avaliações e Perícias da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

OLIVEIRA, A. B. de F. **Inserção de sistemas construtivos industrializados de ciclo aberto estruturados em aço no mercado da construção civil residencial brasileira**. 2013. 157 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Programa de Pós-Graduação do Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2013.

PEREIRA, Ingrid da Costa; BATISTA, Tauana de Oliveira. **Patologias causadas pela umidade - estudo de caso em uma edificação residencial no município de São Pedro da Aldeia/RJ.** VI Seminário Científico do UNIFACIG – 12 e 13 de novembro de 2020; V Jornada de Iniciação Científica do UNIFACIG – 12 e 13 de novembro de 2020. Disponível em: http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/view/2281/0. Acesso em 19 de maio de 2021.

SANTOS, Daniel Fonseca Nunes E Ricardo Gonçalves Dos. **Estudo De Caso: Análise de Patologias e Diagnóstico Estrutural em Edificação de Concreto Armado.** Trabalho de Conclusão de Curso. UCB. Brasília, 2016.

SILVA, A. A.; SOUZA, G. G. L e; SOBRAL, A. da C. S. **Manifestações Patológicas: estudo de caso em uma Unidade Básica de Saúde**. Caderno de Graduação - Ciências Exatas e Tecnológicas - UNIT - SERGIPE, *[S. l.]*, v. 6, n. 1, p. 93, 2020. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/cadernoexatas/article/view/8419. Acesso em: 17 maio. 2021.

VIEIRA, Matheus Assis. **Patologias construtivas: conceito, origens e métodos de tratamento**. Uberlândia, 2016.

ZUCHETTI, Pedro Augusto Bastiani. **Patologias da Construção Civil: Investigação Patológica em Edifício Corporativo de Administração Pública no Vale do Taquari/RS**. Centro Universitário UNIVATES, 2015.

O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DAS PESSOAS COM FIBROMIALGIA

Giovanna Saraiva Silva[1]
Anna Karolyna Carvalho Vilarouca de Freitas[2]
Letícia Figueiredo Rolim[3]
Maria Lívia Queiroga Formiga[4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome crônica reumatológica que interfere na capacidade funcional do indivíduo e em sua qualidade de vida, uma vez que compromete a realização de tarefas de vida diária. É uma doença reumática não articular de origem desconhecida que se manifesta como dor musculoesquelética generalizada crônica em pontos de pressão específicos (LÓPEZ & MINGOTE, 2008).

O quadro clínico geral da doença consiste em dores musculares espalhadas por todo o corpo, com duração maior que três meses, acompanhadas por sintomas como irregularidades do sono, irritabilidade, fadiga cefaleia, ansiedade, alterações na memória, rigidez matinal, distúrbios no humor, fraqueza muscular e falta de equilíbrio (KATZ R; FERBERT S; LEAVITT F, 2007)

Atualmente, cerca de 400 milhões de pessoas no mundo sofrem de fibromialgia, o que significa que a cada ano cerca de cinco milhões são diagnósticados com essa doença (WOLFE, CLAUW & FITZCHARLES, 2012).

Na espanha, a fibromialgia tem prevalência de 2,4% na população adulta (GONZÁLEZ, ELORZA, & FAILDE, 2010), nos Estados Unidos varia entre 3% e 6% (WOLFE ET AL; 2012) e na Inglaterra, Canadá e Israel está perto de 10% (BUSKILA, 2012). Na américa Latina estima-se que o Brasil reporta uma prevalência de 2,5% (NOGUERAS, SOSA, & CALVO, 2010). e o Peru 8% (MORENO ET AL; 2010). Na Colômbia ainda não existem dados precisos sobre sua epidemiologia (CARDONA; LEÓN & CARDONA, 2014).

A população fibromiálgica é composta, em sua maioria, por mulheres numa proporção de 6-10:1, atingindo principalmente pacientes entre 30 e 55 anos (SENNA ER, et al, 2008). A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2009). definiu qualidade de vida como a avaliação subjetiva das pessoas sobre a posição que ocupam em seu sistema cultural e a satisfação que relatam com os valores que norteiam as conquistas, expectativas e padrões de vida.

[1-4] Graduando do curso de Medicina, FSM (20202056015@fsmead.com.br)
[5] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.b

Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor, a dor pode ser definida como uma esperiência sensorial e emocional desagradável, associada a uma lesão real ou potencial dos tecidos.

A fibromialgia é a segunda causa mais frequente de consultas e clínicas de reumatologia e um problema de saúde pública, o que requer maior atenção dos profisionais que atendem a esses pacientes (OLIVEIRA L, 2017).

Neste sentido, é importante estudar o impacto na qualidade de vida de pessoas com fibromialgia para entender melhor como essa doença afetará a vida das pessoas que a possuem. Para que assim, os profissionais na área da saúde possam pensar em melhores estratégias de auxilio aos doentes.

OBJETIVO

Identificar na literatura atual quais são os impactos na qualidade de vida das pessoas com fibromialgia e correlacionar com os desafios gerados pelos mesmos impactos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura realizada a partir das bases de dados Literatura e Natinal Library of Medicine (PUB-MED) e Scientific Eletronic Library Online (ScieELO) feita no mês de maio de 2020.

Na busca incial, foram considerados os títulos e os resumos dos artigos para uma seleção ampla. Após seleção dos artigos, por título e resumo, foi realizada uma leitura cuidadosa e análise de seu conteúdo para uma abordagem completa do assunto. Ao todo foram encontrados 148 publicações, sendo que após a análise somente 7 foram selecionados para compor este estudo.

Os critérios de inclusão utilizados para realização da pesquisa foram: artigos disponíveis e completos; artigos com os descritores: “doença crônica”, “fibromialgia”, “qualidade de vida”; artigos referenciados do ano de 2016 a 2021; artigos nacionais e internacionais, com publicação nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão e relatos de caso.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A fibromialgia é uma doença reumática não articular de origem desconhecida que se manifesta como dor musculoesquelética generalizada crônica em pontos de pressão específicos (López & Mingote, 2008).

Considerando os resultados, caracterizamos os mesmos entre três eixos principais: a prevalência da doença, as implicações da dor crônica e a relação entre a prática de exercícios e a melhora da qualidade de vida.

Eixo 1: prevalência da doença.

Como a fibromialgia é uma doença que se caracteriza pela presença da dor constante, esse será o principal problema que influenciará na perda de qualidade de vida das pessoas afetadas. Visto que, é uma condição de alta prevalência e que causa desconforto físico, sofrimento mental e compromentimento nas relações sociais.

A prevalência da síndrome de fibromialgia na população brasileira é de 2% com proporção de 1 homem para cada 5,5 mulheres. Este resultado, quando comparado a estudos mais recentes, apresenta valor de prevalência inferior ao dos Estados Unidos e países europeus (Souza, Juliana Barcellos de; Perissinotti, Dirce Maria Navas, 2018).

Muitos fatores podem influenciar o diagnóstico da fibromialgia que tem seus critérios de classificação estabelecidos pelo American College of Rheumatology como: acesso a informação, condição social e geográfica de acesso ao serviço de saúde e diagnóstico e a desatualização de alguns profissionais em regiões afastadas dos grandes centros. Além da limitação de acesso ao diagnóstico, o plano de tratamento e o acesso aos medicamentos também dificultam o prognóstico da doença (Souza, Juliana Barcellos de; Perissinotti, Dirce Maria Navas, 2018).

Eixo 2: Implicações da dor crônica.

A qualidade de vida de mulheres com fibromialgia é influenciada por sintomas depressivos e pelo número de áreas corporais dolorosas (GRAMINHA, Cristiane Vitaliano et al; 2021). Mas também a renda, a idade, nível de escolaridade, o ambiente físico e as atividades diárias podem afetar na forma que a dor impactará na vida dessas mulheres que possuem esta doença.

As implicações da dor na qualidade de vida de mulheres com fibromialgia podem variar dependendo de fatores pessoais, como idade, escolaridade, situação econômica, crenças sobre a doença e estilos de enfrentamento; e contextuais, como suporte social percebido, disponibilidade de recursos e influências culturais. Fatores como intensidade da dor percebida,

a interferência da dor no cotidiano, distúrbios emocionais e cognições negativas dificultam o processo de adaptação à doença (MAZO, JUAN PABLO SANABRIA; ESTRADA, MARIANA GERS, 2018).

A situação econômica e social está intimamente relacionada ao estado de saúde, funcionalidade e consequentemente, a qualidade de vida, pois permite melhores serviços de saúde e maior acesso à informação. Os aspectos físicos e socioeconômicos da vizinhança a qual as pessoas doentes moram também podem influenciar na qualidade de vida, pois, muitas vezes por conta das pessoas estarem restritas à moradias com menos comorbidades e opções de serviços que proporcionam interação e apoio social acabam perdendo a autonomia funcional. O ambiente também pode influenciar na qualidade de vida pois pessoas que vivem com dor, fadiga e depressão podem ser mais sensíveis às barreiras ambientais do que outras e consequentemente tendem a evitar ambientes desafiadores e são mais restritas física e socialmente a suas casas, o que contribui para a saúde e o declínio funcional (GRAMINHA, Cristiane Vitaliano et al; 2021). Melhores características das ruas, tais como maiores conectividades entre elas, e até mesmo calçadas, tendem a influenciar a mobilidade e o nível de atividade física, contribuindo para a promoção da saúde e o adiamento de incapacidades (ARANGO, CM et al; 2013).

Em um estudo feito por Juan Pablo e Mariana Gers (2018) com o objetivo de compreender as implicações da dor crônica na qualidade de vida de um grupo de mulheres com diagnóstico de fibromialgia mostrou como a doença impactou em várias áreas da vida dessa mulheres como: a diminuição das atividades físicas e sociais, a dor gerou distúrbios emocionais e mudança na forma que essas pessoas se relacionavam, causou um maior aparecimento de conflitos, mudou a forma dessas pessoas se relacionarem com o próprio corpo, pois, esse mesmo corpo se tornou uma fonte de dor e não um meio de prazer (MAZO, JUAN PABLO SANABRIA; ESTRADA, MARIANA GERS, 2018).

Eixo 3: relação entre a prática de exercícios e a qualidade de vida.

Os exercícios tradicionais (exercícios aeróbicos, resistidos e alongamento) reduzem a dor, aumentam a força, melhoram a capacidade de exercício e melhoram a qualidade de vida em pacientes com fibromialgia (CHIARAMONTE, RITA; BONFIGLIO, MARCO; CHISARI, SERGIO, 2019) (OLIVEIRA, DANIEL VICENTINI DE ET AL, 2019).

A inatividade física em pacientes com fibromialgia está associada à perda de funcionalidade e piora da qualidade de vida. O nível de atividade física pode favorecer ainda mais a manutenção ou agravamento da doença e alguns parâmetros físicos e fisiológicos não

diretamente ligados ao processo mórbido como força e resistência muscular, capacidade aeróbica e flexibilidade que são afetados ao longo do tempo (OLIVEIRA, DANIEL VICENTINE DE ET AL, 2019).

Portanto foi possível perceber que os desafios na qualidade de vida das pessoas com fibromialgia se apresentam mais como consequências dos sintomas. A dor nas pessoas afetadas interfere em vários aspectos do dia a dia como: no sono, nas atividades gerais, no humor, no trabalho diário, na capacidade de caminhar, nas relações interpessoais e na capacidade de se divertir. Assim, gerando dificuldades motoras e psicológicas na vida dessas pessoas, pois elas vão criando um sentimento de impotência por não conseguirem realizar ações simples como trabalhar. A família tem um grande papel na ajuda no enfretamento dessa doença como rede de apoio, pois uma das melhores estratégias ativas para enfrenta-la é a descentralização da dor como problema principal e assim focar em outras atividades que gerem prazer e ocupação para a pessoa afetada não focar no desconforto que está vivenciando e sim no bem estar que está buscando.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, foi possível percebre que a fibromialgia é uma doença que vai impactar de várias maneiras na vida das pessoas acometidas pela mesma, gerando, muitas vezes desafios na qualidade de vida por se tratar também de uma doença crônica.

Desse modo, o impacto na qualidade de vida das pessoas afetadas depende das estratégias de enfrentamento dos sintomas da doença. Por isso é necessário desenvolver programas de intervenção para que os profissionais de saúde possuam um maior repertório de ferramentas para promover estratégias de enfrentamento nessa população. Além disso, é necessário a criação de redes de apoio que auxiliem as pessoas doentes e seus familíares propondo as melhores maneiras possíveis para lidarem e enfrentarem a doença.

REFERÊNCIAS

CHIARAMONTE, Rita; BONFIGLIO, Marco; CHISARI, Sergio. Multidisciplinary protocol for the management of fibromyalgia associated with imbalance. Our experience and literature review. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 65, n. 10, p. 12651274, Oct. 2019 .

COUTO, Letícia Assis et al . Avaliação do agenciamento de autocuidados e sua associação com sintomas e qualidade de vida em indivíduos com fibromialgia. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 27, n. 2, p. 140-146, June 2020 .

GRAMINHA, Cristiane Vitaliano et al . Fatores relacionados a qualidade de vida autorrelatada em mulheres com fibromialgia de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade. **BrJP**, São Paulo , v. 4, n. 1, p. 43-50, Jan. 2021 .

LORENA, Suélem Barros de et al . Avaliação de dor e qualidade de vida de pacientes com fibromialgia. **Rev. dor**, São Paulo , v. 17, n. 1, p. 8-11, Mar. 2016 .

MAZO, Juan Pablo Sanabria; ESTRADA, Mariana Gers. IMPLICACIONES DEL DOLOR CRÓNICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE MUJERES CON FIBROMIALGIA. **Psicol. Estud.**, Maringá , v. 23, e2308, 2018 .

OLIVEIRA, Daniel Vicentini de et al . ASSOCIATION OF THE PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY AND OF HEALTH STATUS ON THE QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH FIBROMYALGIA. **J. Phys. Educ.**, Maringá , v. 30, e3027, 2019 .

SOUZA, Juliana Barcellos de; PERISSINOTTI, Dirce Maria Navas. The prevalence of fibromyalgia in Brazil – a population-based study with secondary data of the study on chronic pain prevalence in Brazil. **BrJP**, São Paulo , v. 1, n. 4, p. 345-348, Dec. 2018 .

O URBANISMO E A PAISAGEM NA OBRA DE PAULO MENDES DA ROCHA

Paulo Gonçalo da Silva Neto[1]
Pollyanna Priscila de Souza Lima[2]
Rafael de Carvalho Costa Abrantes[3]
Marina Goldfarb de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como tema: a relação entre a paisagem urbana e as obras de Paulo Mendes da Rocha, em que se pretende conhecer relação apelando para textos de referência sobre esta dimensão, na suposição de que o estudo proporcione novas perspectivas de aprendizado para futuros projetos de arquitetura focando na atenção para os aspectos ambientais no sentido amplo.

Segundo Yazigi (2002), para os arquitetos o entendimento da paisagem relaciona a arquitetura ao território, onde as cidades são constituídas por infinitas formas arquitetônicas indicadoras de história, tecnologia e valores estéticos, dentre outros. Com sua ascensão histórica novos usos e apropriações socioespaciais mudam as formas antigas abrindo espaço para o surgimento de novas estruturas para acolher outras demandas. A partir dessa compreensão, os arquitetos criam lugares característicos, em que partem da inserção de novas edificações em meios urbanos ou paisagens naturais.

Entende-se por paisagem urbana aquela que é exposta, de maneira compulsória, à coletividade, que pouco ou nenhum controle exerce sobre aquilo que lhe é dado ver e sentir nos espaços urbanos. É importante para a ordem jurídica, devendo ser destinatário de proteção legal (TOZZI, 2018).

Paulo Archias Mendes da Rocha é considerado o mais importante arquiteto brasileiro em atividade. Recebeu em 2006 o principal prêmio da arquitetura mundial, o denominado Pritzker. Dez anos depois, foi laureado na Bienal de Veneza com o Leão de Ouro, pelo conjunto de sua obra.

Destaca-se que os projetos de Paulo Mendes sempre provocaram grande polêmica pela ousadia de soluções. A marquise de metal sobre a Praça do Patriarca, da reforma no histórico prédio da Pinacoteca construído em 1900, ou do Museu Brasileiro da Escultura (MuBE), todos em São Paulo, são exemplos dessas realizações. Além dessas obras relevantes, é preciso dizer

[1] Graduando do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (pauloneto_cz10@hotmail.com)
[2-3] Docentes da Faculdade Santa Maria - FSM (pollyannazalim@hotmail.com , rafael.abrantes.fsm@gmail.com)
[4] Orientadora da Faculdade Santa Maria - FSM (marinagoldfarb@yahoo.com.br)

que sua obra é formada por edifícios públicos, residências, mobiliário e reformas que redefiniram projetos de terceiros (MARINGONI, 2016).

Para Neres (2013) a insistência e a confiança no projeto moderno de Paulo Mendes da Rocha é uma das respostas possíveis para a questão da insistência. Não se trata desta ser uma insistência desmotivada, mas uma confiança e uma vontade de transformar em realidade o que ainda não foi devidamente implantado.

Como objeto de estudo da pesquisa, foi selecionado o Museu Brasileiro da Escultura (MuBE). Em justificativa para essa escolha, seu projeto teve como objetivo principal o desejo de dar um novo sentido, propor uma nova dinâmica e forma de interpretação ao contexto urbano caótico das cidades brasileiras em que as obras de Paulo Mendes se encontrar inseridas (NERES, 2013).

A obra citada é um dos projetos de Mendes da Rocha em que esse tipo de abordagem no desenvolvimento da concepção arquitetônica é mais evidente e por isso é um chamativo imprescindível para a disseminação da imagem das cidades que certamente são responsáveis por dispor na rota da massa de turistas que desejam por novas maneiras de consumo (SEGRE, 2010). Considerando o exposto, o estudo sobre o MuBE, busca investigar sobre a relação nos projetos de Paulo Mendes da Rocha com ênfase na importância da paisagem como forma de associar uma obra no espaço modificado.

O MuBE é um ótimo exemplo citado por diversos autores como uma das principais obras de Paulo Mendes que tem uma grande relação com a paisagem urbana. Assim, por entender que o conhecimento sobre Arquitetura e o Urbanismo prioriza a organização do ambiente em favor da sociedade, o arquiteto Paulo Mendes da Rocha desempenha esse papel com eficiência em suas obras, concebendo projetos que dialogam com o local onde são inseridos complementando a paisagem e favorecendo as pessoas que irão usufruir do espaço.

Acredita-se que a pesquisa é relevante para compreender o MuBE, entendendo como a obra se relaciona com a paisagem urbana de seu entorno. Apreciar o conjunto do museu e a paisagem tendo como referência o objeto construído observando que o MuBE é em sua essência um museu urbano. Portanto, um estudo sobre o MuBE pode servir de inspiração projetual para outras obras que busquem se relacionar com a paisagem. Também a importância de estudar Paulo Mendes da Rocha, contribuirá no estudo da arquitetura contemporânea nacional.

OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho é compreender, através de uma revisão bibliográfica, a relação das obras de Paulo Mendes da Rocha com a paisagem urbana em que se inserem, tendo como objeto de estudo o Museu Brasileiro da Escultura e Ecologia – MuBE. E tem como objetivos específicos, identificar os aspectos que afetam positivamente às pessoas diante de uma obra inserida de forma pensada no entorno e analisar como um projeto arquitetônico pode fazer parte do ambiente onde foi construído, sem causar impactos negativos na paisagem.

METODOLOGIA

A pesquisa é básica porque gera conhecimentos e bibliográfica porque se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses, etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registradas (SEVERINO, 2007).

Esta pesquisa se desenvolveu de acordo com as seguintes etapas: pesquisa bibliográfica que envolve os temas, conceitos, pesquisa em livros, artigos e teses.

A abordagem bibliográfica, estimula pesquisador a pensar livremente sobre algum tema, objeto ou conceito. Mostra aspectos subjetivos e atingem motivações não explícitas, ou mesmo conscientes, de maneira espontânea. É utilizada quando se busca percepções e entendimento sobre a natureza geral de uma questão, abrindo espaço para a interpretação (GIL, 2011).

O estudo foi constituído de conceitos sobre paisagem, paisagem urbana, Paulo Mendes da Rocha e pesquisas sobre suas obras e paisagens, bem como o MuBE.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O vocábulo paisagem no aspecto da percepção visual pressupõe uma relação direta com a visão humana e segundo as proposições de Cullen (1983) os seus conceitos devem ser entendidos sobre sua apreensão visual e sensorial. Para Ferreira (2006, p. 49), paisagem tem sua origem no latim: *pagus,* que significa país, no sentido de setor territorial e de lugar. Segundo Santos (2008, p. 103) o conceito de paisagem é definido como “conjunto de objetos reais-concretos e a porção da configuração territorial que é possível abarcar com a visão”.

A partir do entendimento do conceito de paisagem, aprofunda-se para o conceito de ‘paisagem urbana’, que segundo Forman & Godron (1986), interpretadas por Hardt (2000, p. 17-18) as paisagens podem ser classificadas como: “natural, manejada, cultivada, suburbana e urbana.

Nesse sentido, considera-se a paisagem urbana como a visualização dos ecossistemas, em que envolve os sentidos da percepção mental, sensorial (principalmente visuais) e sensações estáticas, havendo assim, a necessidade de compreender as formas classificatórias das paisagens, desde o que se pode enxergar como natural, manejada, cultivada, suburbana e a urbana. Para que aconteça um entendimento efetivo sobre paisagem urbana é preciso entender que ela é constituída por: espaço visual, enquanto conjunto de elementos interligados ao ambiente natural e ambiente construído, sendo o resultado das condições naturais e sociais (HARDT, 2000).

Considerando o entendimento do autor, entende-se que o conceito de paisagem urbana pode ser compreendido como uma composição do espaço submetido a valores e princípios filosóficos intrínsecos à sociedade à qual pertence (SANTOS; SILVA, 2017). Nesse sentido, percebe-se que há uma crescente preocupação com a qualidade ambiental, em que todos os elementos da paisagem urbana são considerados e conciliados aos diversos tipos de usos.

É relevante enfatizar que a construção da paisagem urbana resulta no clima urbano, em que este é notado nas maneiras sensoriais e visuais dos observadores, ou seja, os sistemas que têm compreensão e que retornam à paisagem urbana, como impactos pluviométricos, de temperaturas e de poluição. Nesse sentido, compreende-se que a produção da paisagem urbana está contraditória a qualidade ambiental, uma vez que, é a responsável pela ocorrência do clima urbano, culminando em enorme potencial de depreciação a sociedade urbana em diferentes escalas (SANTOS; SILVA, 2017).

Enfim, a paisagem urbana é a expressão de uma mistura oriunda da arte, ciência e acaso. Pode-se observar que na sua construção é comum as renovações das estruturas antigas e a criação de novas que venha a atender aos novos estilos de vida que devem ser feitos por cada momento histórico em decorrência da manifestação do poder. Bonametti (2010, p. 263) diz que: “seus critérios de organização vão sendo constantemente questionados e modificados com a evolução e transformação da sociedade, das ciências, das técnicas e das diferentes formas de manifestações do poder”.

Segundo Paulo Mendes da Rocha, um dos grandes arquitetos que desenvolvem uma linguagem personalizada, independente de tipologia ou escala de intervenção, a natureza não é uma simples paisagem, mas um conjunto de fenômenos. Sua obra é de rápido reconhecimento, capaz de arquiteturas com impressionante inserção na paisagem, de forma provocativa e provocadora (PERRONE, 2011).

Paulo Mendes da Rocha é um arquiteto que tem uma trajetória vivida no período moderno, sendo um destaque no cenário brasileiro por ser conhecido por suas obras. Fez parte da Escola Brutalista Paulista e discípulo de Artigas, ficando reconhecido pela Bienal

internacional de Arte de São Paulo como um arquiteto que apresenta de forma confiante, regular e geométrica a sua arquitetura, podendo notar que o brutalismo possui relação com design de interior (SOLOT, 1999; ZEIN, 2000).

Entre suas principais obras citam-se: A Casa do Butantã, o Museu e Teatro Cais das Artes, Sesc 24 de Maio, Pinacoteca de São Paulo, Museo de Língua Portuguesa, Praça do Patriarca e o Museo Brasileiro de Escultura e Ecologia – MuBE, sendo o MuBE, objeto de estudo para essa pesquisa.

O Museu Brasileiro da Escultura é uma instituição cultural privada que fica localizada no Jardim Europa em São Paulo -SP. O MuBE foi iniciado a construção em 1988 e inaugurado em 1995, tendo como objetivo de divulgar os vários segmentos da arte, com prioridade na escultura e os suportes tridimensionais. Seu edifício-sede é uma construção semi-subterrânea integrada a um jardim projetado por Burle Marx, como também é uma das obras mais conhecida do arquiteto Paulo Mendes (LOIOLA, 2017).

A ideia de construção do museu a princípio era a edificação de uma praça, porém como não foi possível desenvolver sua estrutura ficou sendo um jardim em sua parte superior e o museu foi edificado na parte inferior, feito com estrutura toda em concreto, sem rebocos ou tintas onde a ideia era torná-lo em um museu simples. Este possui três áreas internas para exposições, sendo assim distribuídos: o grande salão, a sala Pinacoteca e a sala Burle Marx, contando também com o auditório que recebeu o nome de Pedro Piva com capacidade para 192 pessoas.

Entre todos os desenhos da publicação inicial do MuBE, há um que se destaca dos demais, um croqui com a representação de uma enorme pedra, de tonalidade escura, presa ao chão, o qual se tem a impressão de que a viga de concreto seria uma passarela flutuante, um nível acima, de onde a pessoas poderiam ter uma vista mais ampla, mas ao observar as gravuras humanas, verifica-se que as pessoas estão, na verdade, no mesmo piso da pedra (PERRONE, 2011).

> No MuBE o primeiro plano é definido como um grande pórtico. Uma viga em concreto protendido, uma barra que, sobre dois apoios independentes, pousa sobre o terreno. Colocada perpendicularmente ao eixo da Avenida Europa, em um vão livre de sessenta metros de extensão (12m de largura por 2m de altura) assinala a presença do museu fazendo-se referência na paisagem. Uma ‘pedra no céu’? Um grande plano horizontal que desafiando as leis da natureza, sobreia e acolhe uma praça. Considerando a ‘pedra no céu’, esta é utilizada como símbolo e memória de todas as arquiteturas, para constituir um artefato material permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento, sendo aberto ao público e que adquire, conserva, investiga, difunda e expõe os testemunhos materiais do homem e de seu entorno, para educação e deleite da sociedade (PERRONE, 2011, p. 02).

Ao analisar as obras de Paulo Mendes, é possível encontrar registros memoráveis de soluções utilizadas por ele, no quesito implantação. A partir dos anos 80, nota-se uma forte influencia dos elementos urbanos, dessa forma, o arquiteto passou a moldar seus projetos pensando não apenas na implantação e na volumetria do projeto em si, mas levando em consideração todo seu entorno (BASTOS, 2010).

O Museu tinha um programa de necessidade, considerado por Paulo Mendes, muito agudo, sendo essa, uma das características que chamaram atenção do arquiteto para conceber o projeto, por tentar entender como um Museu poderia desempenhar seu papel cultural e como se portaria naquele espaço, uma vez que, a vizinhança não queria algo de caráter prejudicial ao bairro, dado que o local onde foi construído, era reivindicado como zona verde (SOUTO, 2009, p. 123).

Paulo Mendes propôs então que as dependências interiores do Museu, ficassem abaixo da cota inferior do terreno, criando níveis de subsolo, fazendo assim, com que as coberturas da parte exterior, constituísse seu uso público, originando o teatro a céu aberto e praças que os visitantes percorrem para ter acesso as exposições ao ar livre, onde as esculturas compõem a paisagem, tornando assim, a superfície disposta a ser habitada, como já de costume na arquitetura do arquiteto. Com a marquise de concreto em evidência, e tendo em vista que uma parte da sua composição está no subsolo, o Museu pode ser comparado com uma nuvem de concreto, onde sua estrutura externa estabelece um espaço coberto que abraça as atividades ao ar livre, e um átrio, contendo um jardim projetado por Burle Marx, que guia os visitantes (SOUTO, 2009, p. 123).

Nos desenhos e no memorial feito para o concurso, fica bem explícito que as áreas de exposição externas são vistas como um grande jardim, tendo ainda a imensa marquise de concreto promovendo sombra para o teatro ao ar livre, que se localiza em um nível um pouco mais baixo (SCHENK, 2010).

O trajeto entre a Avenida Europa e a Rua Alemanha, por ser um espaço já modicado pela ação humana, também teve sua parcela de importância. Optou-se por utilizar caminhos mais estreitos, proporcionando diferentes locais convenientes para paradas, tendo uma visão diferenciada do espaço em projeção (PERRONE, 2011).

Com efeito, se em Artigas é a visão didática da estrutura que prevalece em Paulo Mendes a construção não parece carregar um sentido pedagógico explicito. Ela, antes, foge do formalismo exprimindo-se na forma de gestos primário, quase arquetípicos, como a grande viga marquise do Museu Brasileiro da Escultura – MuBE (1988), cuja função é essencialmente simbólica para demarcar um lugar, uma construção subterrânea.

De acordo com Souto (2009, pág. 126), partindo do ponto em que um dos principais problemas seria a construção de uma edificação que não destoasse do caráter residencial do bairro, e levando em consideração a relação entre exterior e interior, arquitetar o MuBE para que pudesse gozar de um jardim no terreno inteiro, dispor de níveis de subsolo e uma parte externa funcional, acabou se tornando uma virtude, conseguindo solucionar problemas de conforto térmico, acústico e visual, construindo algo não aparente, ainda assim, necessário.

Seguindo o pensamento dos autores citados no artigo, é possível entrar em um consenso e destacar que, o MuBE, é um excelente exemplo de como conceber um projeto que possa integrar e complementar a região que foi posto, mesmo com um programa de necessidades complexo, e sendo um projeto que comumente tem proporções grandiosas, conseguiu se adequar inteiramente ao espaço inserido, interferindo de modo a beneficiar e compor a paisagem urbana, não acarretou impactos negativos, tanto visualmente como socialmente, dado que uma de suas principais características é a conexão com os visitantes, manteve uma boa relação com as edificações já existentes no entorno e impôs sua imponência por meio de traços simples e soluções inteligentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo trata sobre a paisagem nas obras de Paulo Mendes da Rocha, com enfoque no Museu Brasileiro de Escultura e Ecologia – MuBE, bem como sua relação com entorno. Constatou-se que Paulo Mendes projeta pensando não apenas no projeto arquitetônico em si, como construção a ser edificada, mas principalmente no seu uso pelas pessoas, fazendo com que se sintam parte da obra, tendo assim, uma funcionalidade e identificação maior com quem usufrui do espaço. Dessa maneira, conforme os autores consultados afirmam, suas obras, e em especial o MuBE, têm a relação com a paisagem como parte intrínseca, agregando valor social e gerando um sentimento de pertencimento da obra com seu entorno.

Com isso, pretende-se incentivar novos e antigos profissionais a projetar pensando cada vez mais na relação com a cidade e o entorno no geral, em que uma edificação for inserida, e que o presente artigo possa servir como fonte para aqueles pesquisam sobre essa relação e sobre como ela se apresenta de forma exemplar na obra do arquiteto Paulo Mendes da Rocha.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Maria Alice Junqueira. **Paulo Mendes da Rocha: breve relato de uma mudança.** Arquitextos (São Paulo), v. 122, p. 122.01, 2010.

BONAMETTI, J.H. A paisagem urbana como produto do poder. **Revista Brasileira de Gestão Urbana.** (Brazilian Journalof Urban Management), v. 2, n. 2, p. 259-273, jul./dez. 2010.

CULLEN, G. **Paisagem Urbana.** São Paulo: Martins Fontes, 1983.

FERREIRA, A.B.H. **Novo Dicionário de Língua Portuguesa.** 7 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

FORMAN, R.; GODRON, M. Landscape Ecology. Nova York: John Wiley & Sons, 1986.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

HARDT, L.P.A. Subsídios à Gestão de Qualidade da Paisagem Urbana: aplicação à Curitiba-PR. Tese de doutorado em Engenharia florestal. Curitiba, PR: UFPR, 2000, p. 17-18.

YAZIGI, E. **A importância da paisagem.** IN: YAZIGI, E. (Org.). Turismo e paisagem. São Paulo: Contexto, 2002.

LOIOLA, T. Canal contemporâneo: como atiçar a brasa. Ocupação do Espaço MuBE gera polêmica entre artistas e políticos de São Paulo. Disponível em: www.canalcontemporaneo.art.br. Acesso em: nov./2020.

MARINGONI, G. Desafios do Desenvolvimento. Entrevista com Paulo Mendes da Rocha. **Revista Ipea.** Ano 13, edição 88. 2016. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios. Acesso em: nov./2020.

NERES, R. M.; HIRAO, H. Arquitetura e Paisagem: Niemeyer, Mendes da Rocha e Siza - Forma singular, Gesto e Ação Poética. Tópos (UNESP. Presidente Prudente), v. 7, p. 120-134, 2013.

PERRONE, R.A.C. **Passos à frente: algumas observações sobre o MUBE.** Arquitextos. 2011. Disponível em: https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitextos/12.136/4042See. Acesso em: mai./2021.

ROCHA, P.A.M. Leão de Ouro da Bienal de Arquitetura de Veneza. **[Entrevista]**. Disponível em: https://www.caubr.gov.br/PauloMendesRocha. Acesso em: nov./2020.

SANTOS, M. **A natureza do espaço:** técnica e tempo. Razão e Emoção. 4 ed. São Paulo: Edusp editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SANTOS, V.A..; SILVA, C.A. **A Paisagem Urbana e o clima urbano de cidades de médio porte do centro-oeste brasileiro:** Dourados (MS) e Rio Verde (GO). Campinas, SP: Unicamp, 2017.

SEGRE, R. **Museus brasileiros=Brazilian Museums.** Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2010. Disponível em: https://www.amazon.com.br/Museus-Brasileiros-Brazilian-Museums-Roberto/dp/8588721619. Acesso em: out./2020.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23 ed. Revista e atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUTO, A.E.M. **Projeto Arquitetônico e a Relação com o Lugar nas Obras de Paulo Mendes da Rocha.** Tese de doutorado em Arquitetura. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2009, p. 123-126.

SCHENK, L.R. **Os croquis na concepção arquitetônica.** São Paulo: Annablume, 2010.

SOLOT, Denise Chini. **A paixão do início na arquitetura de Paulo Mendes da Rocha**. 3° Seminário DOCOMOMO Brasil, São Paulo, de 8 a 11 de dezembro de 1999.Disponível em http://www.docomomo.org.br/seminario%203%20pdfs/subtema_A2F/Denise_solot .pdf Acesso em: set./2020.

TOZZI, R.H.B.B. Olhando pela janela: a paisagem urbana equilibrada como indicador de qualidade de vida. **Revista Eletrônica da Faculdade de Direito de Franca,** v. 14, n. 1, jun./2018.

PERCEPÇÕES DOS ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA SOBRE O ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Isadora de Albuquerque Assis[1]
Clarissa Lopes Drumond[2]
Rodolfo Carolino de Abreu[3]
Frank Gigianne Teixeira e Silva[4]

INTRODUÇÃO

O novo coronavírus (2019-nCoV) ou como agora é chamado, o vírus corona da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV2), é o responsável pela doença COVID-19. Teve sua primeira aparição em dezembro de 2019, em adultos oriundos de Wuhan, capital da província de Hubei, que apresentaram pneumonia grave de causa desconhecida ao procurarem hospitais locais (SINGHAL, 2020).

A alta transmissibilidade do vírus concomitante à falta de imunidade prévia da população e a inexistência de vacina até então, culminaram em números tão altos de casos e em tantos países, que em apenas dois meses após o primeiro caso, a OMS declarou estado de pandemia, devido à COVID-19 (OMS, 2021; SINGHAL, 2020). Em maio de 2021, essa doença já afetou mais de 160 milhões de pessoas em todo mundo (OMS, 2021). Além disso, a Covid-19 é responsável por mais de três milhões de mortes no mundo em pouco mais de um ano desde sua aparição. No Brasil, a doença é responsável por mais de 440 mil mortes até o momento e mais de quinze milhões de casos já foram confirmados (OMS, 2021).

Várias características da doença tornam sua prevenção uma árdua tarefa. Há características ainda inespecíficas e desconhecidas da doença, a patogenicidades mesmo antes dos sintomas iniciais, a transmissão por pessoas assintomáticas, além da transmissão mesmo após recuperação clínica (SINGHAL, 2020).

Todas as idades são suscetíveis à infecção pelo vírus, e este é transmitido, predominantemente, através de gotículas contaminadas de secreções da orofaringe de uma pessoa infectada. A transmissão é agravada pelo elevado tempo médio de incubação de aproximadamente 5-6 dias, podendo variar entre 0 e 24 dias devido a pessoas assintomáticas, pré-sintomáticas, ou com sintomas leves poderem transmitir a doença (BAI *et al.,* 2020; GHANDI *et al.,* 2020).

[1] Graduanda do Curso de Odontologia da FSM, isadoraalbuquerquea@gmail.com
[2] Professora do Curso de Odontologia da FSM, cladrumond@hotmail.com
[3] Professor Curso de Odontologia da FSM, rodolfoorg@yahoo.com.br
[4] Orientador/Professor do Curso de Odontologia da FSM, frankodonto@gmail.com

À medida que a pandemia COVID-19 se espalhava pelo globo, todos os setores da sociedade foram forçados a mudar o seu funcionamento e isso não foi diferente para a educação.

Devido ao contágio da doença dar-se por transmissão de pessoa para pessoa, através de gotículas, fômites e transmissão de contato, a prevenção através de isolamento social torna-se crucial (DANIEL, 2020; WIJESOORIYA *et al.*, 2020).

Levando isto em consideração, muitos governos ordenaram que as instituições de ensino suspendessem o ensino presencial para os alunos, sendo exigida uma mudança repentina para o ensino online e a educação virtual (DANIEL, 2020; WIJESOORIYA *et al.*, 2020). As instituições assumiram um papel na informação, acalmando e mantendo contato com pais e alunos, além de reorganizar sua didática e aumento da capacidade do ensino de forma remota. Os professores estão em constante aprendizagem e adaptação para tal forma de ensino. (DANIEL, 2020).

Em todo o mundo, muitos docentes e discentes estão entusiasmados com a nova forma de ensino online. Os alunos, geralmente, são jovens e totalmente adaptáveis às novas formas de aprendizado. Entretanto, muitas vezes estes precisam se dividir entre afazeres em casa e estudo online, o que pode ser um obstáculo para a concretização de um aprendizado efetivo (SAHU, 2020).

A partir disso, avaliação da aceitabilidade, percepção, dificuldades encontradas e nível de aprendizado dos acadêmicos sobre o ensino remoto servirá de subsídios para as tomadas de decisões da instituição sobre a manutenção ou adequação do método às necessidades dos alunos, dentro do possível. Além de avaliar o resultado das medidas impostas até o momento para a viabilização do ensino remoto à distância durante a pandemia da COVID-19.

Diante do exposto, o objetivo da presente pesquisa foi observar as percepções dos alunos do curso de Odontologia da Faculdade Santa Maria acerca do ensino remoto, bem como avaliar quais as dificuldades encontradas por estes para o aprendizado com esta forma de didática.

OBJETIVO

Objetivo geral

Avaliar a percepção dos acadêmicos de odontologia sobre o ensino remoto durante a pandemia da covid-19.

Objetivo específico

Avaliar quais as dificuldades encontradas pelos graduandos de odontologia para o aprendizado com ensino remoto.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional transversal, com análise descritiva e quantitativa. O estudo foi realizado com graduandos de odontologia da Faculdade Santa Maria (FSM). Esta faculdade se localiza no município de Cajazeiras, na Paraíba.

Uma amostra foi calculada com nível de confiança de 95%, margem de erro de 6,6% e erro alfa e beta de 20 e 80%, respectivamente. A amostra final foi de 95 graduandos do 3º ao 10º período do Curso de Odontologia da FSM escolhidos por amostragem não probabilística, de forma aleatória simples.

Os critérios de inclusão adotados foram graduandos do 3° ao 10° período do curso de odontologia devidamente matriculados e ambos os sexos. Foram excluídos aqueles que não responderam completamente ao questionário.

Foi utilizado para coleta de dados um questionário previamente estruturado via *Google Forms*, autoaplicável, composto por 20 questões objetivas. Este foram enviados aos participantes previamente selecionados, por e-mail, obtido em contato com a Coordenação do Curso. Os graduandos responderam as informações do questionário sobre sociodemográfico (idade, sexo, renda mensal familiar), período do curso, sobre ter tido ou não a doença COVID-19, sobre ter infraestrutura em casa para as aulas remotas, percepções acerca do ensino remoto durante o período de pandemia e como esta, afetou a rotina de estudos.

Previamente ao estudo principal, foi realizado um estudo piloto que teve como finalidade testar a metodologia. Este estudo foi realizado com 10 graduandos do curso de odontologia e que foram excluídos do estudo principal.

Após a coleta de dados, a análise estatística foi realizada com o programa *IBM SPSS Statistic* (Versão 25.0, IBM SPPS Inc., Armonk, NY, USA). Os dados foram analisados através da estatística descritiva, usando frequência absoluta e relativa dos dados. As variáveis quantitativas foram categorizadas a partir do tercil ou mediana.

Este estudo seguiu todos os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Santa Maria com parecer nº 4669257.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo contou com 85 graduandos do 3º ao 10º período do curso de Odontologia da Faculdade Santa Maria. A média da idade dos participantes foi 23,37 anos ±0.814. Dois estudos realizados no intuito de se conhecer o perfil sociodemográfico e características de estudantes de Odontologia também encontraram uma faixa etária média aproximada à deste estudo, 22,5 e 23,4 anos, o que confirma uma tendência de perfil predominantemente jovem dos estudantes de Odontologia no Brasil (LOFFREDO *et al.*, 2013; SOUZA *et al.*, 2014).

Foi possível observar neste estudo que a maioria dos participantes eram do sexo feminino 74,1% (n = 63) e apenas 24,7% (n = 21) do sexo masculino, ainda um participante preferiu não fornecer a informação. A maior participação de estudantes de Odontologia em pesquisas serem do sexo feminino também foi confirmado em outros estudos (COSTA *et al.*, 2015; LOFFREDO *et al.*, 2013; SOUZA *et al.*, 2014). Enfatiza-se aqui a participação efetiva de mulheres na Odontologia, que se deu a partir de 1970, coincidindo com o fenômeno da feminilização do trabalho em saúde. Este se iniciou em 1950, tornando-se cada vez mais expressiva na década de 80, resultando em predomínio deste gênero na profissão nos dias de hoje (OLIVEIRA *et al.*, 2015; RABELO; GODOY; PADILHA, 2000; SOLOMON, 1991).

O estudo foi realizado com alunos do 3º ao 10º período do curso de Odontologia. Dentre estes períodos, o que teve predominância de participantes respondentes foi o 7º (24,7%), seguido pelo 9º (22,3%) e 10º (14,1%). Acredita-se que, a maior responsividade e conhecimento sobre a importância de uma pesquisa entre os últimos períodos do curso tenha se dado por maior interesse com as diversas atividades ofertadas pela faculdade entre os acadêmicos.

Quanto a renda mensal familiar, a maioria dos participantes (55,3%) afirmaram possuir uma renda entre 1 a 3 salários mínimos, e apenas um participante afirmou ter renda menor que 1 salário mínimo. Estudos que avaliaram o perfil econômico de estudantes de odontologia de uma Universidade particular e de três universidades do sudeste do país encontraram uma renda familiar média-alta, o que discorda do encontrado neste estudo. Embora a universidade de estudo seja também particular, acredita-se que tal discordância foi devido da mesma se localizar no interior de um estado da região Nordeste, visto que, as discrepâncias econômicas entre as regiões são reais e notórias (SEMENOFF *et al.*, 2015; LOFFREDO *et al.*, 2013; MARTINEZ; ANDRADE; MIOTTO, 2007).

Quando indagados sobre a doença COVID-19, 75,3% (n = 64) dos acadêmicos afirmaram não terem tido a doença e 24,7% (n = 21) destes já haviam sido contaminados. O isolamento social como estratégia para diminuição da vulnerabilidade em relação à COVID-19

já foi confirmado em estudos prévios e a inserção da modalidade de ensino remoto tornou-se necessário desde o início da pandemia para que este isolamento pudesse ser assegurado (GRASSLY *et al.*, 2020). Diante destes resultados, considera-se que a medida foi eficaz no sentido de diminuir a propagação do vírus entre os estudantes desta faculdade.

Houve mudanças expressivas na rotina de estudos de acadêmicos durante a pandemia da COVID-19 em todo o mundo. Desde o início da pandemia, o ensino necessitou se readaptar e o formato remoto tornou-se predominante em detrimento do presencial (PEREIRA; NARDUCHI; MIRANDA, 2020). Neste estudo, corroborando a perspectiva mundial, foi possível observar que 82,4% (n = 70) dos estudantes afirmaram que sua rotina mudou significativamente depois da aparição do vírus. Ainda, que a totalidade dos graduandos envolvidos afirmaram ter tido aulas remotas durante a pandemia e destes, apenas 4,7% não tiveram contato com a aula presencial previamente ao período de isolamento. Além disso, 23,5% só tiveram aula neste formato previamente à pandemia durante 1 período do curso.

A educação está sendo modificada pela adaptação docente e discente acerca de diversos programas, aplicativos e ferramentas que passaram a ser utilizadas rotineiramente. Tornou-se imperativo a utilização das mais diversas plataformas e programas educacionais ou de comunicação nesta modalidade do ensino remoto em tempos de pandemia (PASIN; CARVALHO; ALMEIDA, 2020). Acerca das plataformas de ensino utilizadas pelos professores durante este período, pode-se observar que o Google Meet, a plataforma da instituição de ensino superior e o Zoom foram as mais utilizadas segundo relato dos acadêmicos, com 96,5%, 36,5% e 31,8% respectivamente. Ainda que, o Google Classroom, o Whatsapp e o Sistema Acadêmico da instituição de ensino foram os programas mais usuais, correspondendo a 87,1%, 69,4% e 48,2%, respectivamente. Para ambo os questionamentos, o acadêmico pôde selecionar mais de uma opção.

Questionados quanto à satisfação acerca do nível de aprendizagem com as aulas remotas, apenas 3,5% dos acadêmicos deste estudo afirmaram estarem satisfeitos. A maioria, 50,6% consideraram o aprendizado intermediário e 45,9% insatisfatório. Ainda, a maior parte dos participantes, 61,2%, consideraram como regular a estrutura geral do ensino remoto durante a pandemia. Acredita-se que a insatisfação se justifique pelo caráter prático dos cursos de odontologia que fica em déficit na modalidade online, da urgência da mudança, sem tempo suficiente para adequação e estruturação da modalidade de ensino. Somado ao fato da dificuldade imposta pelo aprendizado conciliado à rotina de casa, frequentemente com afazeres que antes não existiam. Além disso, tem-se a incerteza acerca do futuro já que o momento atual ainda é de mortes e com alta incidência de casos, o que divide atenção com assuntos acadêmicos.

Uma investigação a cerca do isolamento social, da adoção do ensino remoto e da mudança na satisfação com a vida de estudantes, foi observado que no processo de isolamento social, estes perceberam queda na produtividade, alterações de humor e sentimentos de angústia e ansiedade. Como esse estudo trata do mesmo público da presente pesquisa, submetido à mesma situação, extrapola-se os resultados encontrados pelos autores como justificativa da insatisfação dos participantes deste estudo com as aulas remotas (VIEIRA *et al.*, 2020).

Quando indagados acerca do que consideravam como motivo para dificuldade de aprendizagem, a maioria (55,3%) relatou ser a quantidade de conteúdo ministrado por aula como o maior empecilho, seguido por a metodologia do ensino proposta e o tempo das aulas online. Um estudo identificou como dificuldade para o aprendizado no formato remoto a falta de uma rotina de estudos, compreensão e excesso de conteúdos e atividades, corroborando o achado deste estudo. Todas as dificuldades impostas aos estudantes pelo período da pandemia em si devem ser consideradas como obstáculos no efetivo aprendizado. Além disso, a concentração é constantemente colocada à prova e o tempo e quantidade de conteúdos ministrados por aula devem ser sempre avaliados com cautela pelos docentes neste período e formato de ensino (CUNHA, 2021).

Acerca da estrutura física e tecnológica para assistir as aulas remota, pode-se observar que a maior parte dos acadêmicos deste estudo possuía a infraestrutura necessária. E, apenas 2,4% (n = 2) não possuíam nenhuma das duas estruturas questionadas. O acesso a internet para objetivos educacionais teve seu apogeu neste período, entretanto não é realidade para todos os estudantes. Foi destacado em um estudo que para alguns discentes pode estar havendo dificuldades no acesso à internet, à disponibilidade de equipamentos, bem como muitas vezes, o compartilhamento destes por membros de uma mesma família (VIEIRA *et al.*, 2020). Embora a maior parte da população deste estudo não esteja vivenciando dificuldades no acesso estrutural, essa não é a realidade para todos e é uma questão que deve ser considerada, bem como, se possível, solucionada pelas instituições de ensino superior para que a equidade no ensino seja mantida.

Quanto a expectativa dos estudantes sobre a educação após o período da pandemia da COVID-19, 65,9% afirmou esperar que o curso retome o modelo presencial como antes da pandemia. Ainda, 9,4% relataram que o ensino híbrido e as metodologias ativas serão fundamentais para o ensino superior no período pós-pandemia. É inquestionável que algumas das adaptações que se seguiram ao período de pandemia perdurem para além desta. A utilização de metodologias ativas e o uso de ferramentas disponibilizadas pela internet são de grande valia para o ensino em qualquer modalidade.

Considera-se que este estudo teve uma amostra considerável, entretanto, tais resultados não podem ser extrapolados para demais cursos ou para outras universidades. Tais resultados devem ser lidos com um olhar para a própria instituição onde o mesmo foi realizado. Acredita-se que o desenvolvimento de novos estudos, com um maior número de universidades seja preciso para que se elucide a real situação do ensino remoto durante a pandemia da COVID-19, na percepção dos acadêmicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A rotina estudantil dos acadêmicos deste estudo mudou consideravelmente após aparição do vírus da COVID-19, onde estes tiveram que se adaptar a modalidade de ensino remoto. Devido a necessidade emergencial de alteração do formato de ensino, sem estruturação prévia para tal, somado ao caráter eminentemente prático do curso de Odontologia justifica-se a insatisfação destes acadêmicos com o nível de aprendizagem no ensino remoto. Embora a maioria dos acadêmicos deste estudo possuíssem estrutura física e tecnológica para acesso ao ensino, essa não foi a realidade para todos e é algo que deve ser levado em consideração. Ademais, sugere-se o desenvolvimento de novos estudos com demais universidades para extrapolação dos resultados para os estudantes de graduação do país.

REFERÊNCIAS

BAI, Y. *et al*. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. **Jama**, v. 323, n. 14, p. 1406-1407, 2020.

COSTA, C. H. M. *et al*. Perfil, motivos de ingresso e de evasão dos graduandos de Odontologia. **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, v. 14, n. 3, p. 713-718, 2015.

CUNHA, A. A. Multiletramento na pandemia: uma avaliação de estudantes sobre as aulas online. **Simpósio Internacional de Educação e Comunicação-SIMEDUC**, n. 10, 2021.

DANIEL, S. J. Education and the COVID-19 pandemic. **Prospects**, p. 1-6, 2020.

GANDHI, M. *et al*. Asymptomatic transmission, the Achilles' heel of current strategies to control COVID-19. **The New England Journal of Medicine**, v. 382, p. 2158-2160, 2020.

LOFFREDO, L. C. M. *et al.* Característica socioeconômica, cultural e familiar de estudantes de Odontologia. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 33, n. 4, p. 175-182, 2013.

MARTINEZ, C. S.; ANDRADE, F. B.; MIOTTO, M. H. M. B. Perfil socioeconômico dos estudantes de odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo-UFES. **UFES Revista de Odontologia**, p. 51-58, 2007.

OLIVEIRA, R. S. *et al*. Relações contratuais e perfil dos cirurgiões-dentistas em centros de especialidades odontológicas de baixo e alto desempenho no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 24, p. 792-802, 2015.

PASINI, C. G. D.; CARVALHO, E.; ALMEIDA, L. H. C. A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. **FAPERGS. Ministério da Educação. Universidade Federal de Santa Maria**, 2020.

PEREIRA, A. J.; NARDUCHI, F.; MIRANDA, M. G. Biopolítica e Educação: os impactos da pandemia do covid-19 nas escolas públicas. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 219-236, 2020.

RABELLO, S. B.; GODOY, C. V. C.; PADILHA, W. W. N. Por que a odontologia se transformou numa profissão de mulheres?. **Revista Brasileira de Odontologia**, p. 118-23, 2000.

SAHU, P. Fechamento de universidades por doença coronavírus 2019 (COVID-19): impacto na educação e saúde mental de alunos e professores. **Cureus**, v. 12, n. 4, 2020.

SINGHAL, T. A review of coronavirus disease-2019 (COVID-19). **The Indian Journal of Pediatrics**, v. 87, n. 4, p. 281-6, 2020.

SEMENOFF, T. A. D. V. *et al.* Estudo da ansiedade e da condição socioeconômica de acadêmicos do curso de graduação em Odontologia. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 24, n. 71, 2015.

SOLOMON, Eric S. Women in academic dentistry: a profile. **The Journal of the American College of Dentists**, v. 58, n. 3, p. 27-32, 1991.

SOUZA, M. L. *et al*. Perfil sociodemográfico e perspectivas em relação à profissão do estudante de odontologia. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, v. 24, n. 2, p. 59-60, 2014.

VIEIRA, K. M. *et al*. Vida de estudante durante a pandemia: isolamento social, ensino remoto e satisfação com a vida. **EaD em Foco**, v. 10, n. 3, 2020.

WHO. World Health Organization. **WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard.** Disponível em: https://covid19.who.int/ Acesso em: 22 de fev. de 2021.

WIJESOORIYA, N. R. *et al.* COVID-19 and telehealth, education, and research adaptations. **Paediatric Respiratory Reviews**, v. 35, p. 38-42, 2020.

PERSPECTIVAS ACERCA DOS ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DA OBESIDADE: UM DISTÚRBIO DE HOMEOSTASE ENERGÉTICA

Bruno Menezes de Carvalho[1]
Vanessa Erika Abrantes Coutinho[2]
Letícia Evelyn Oliveira de Souza[3]
Mayara Furtado Araújo [4]

INTRODUÇÃO

A obesidade está entre os distúrbios crônicos mais comuns e dispendiosos em todo o mundo (SCHWARTZ, *et al.*, 2017). De acordo com a Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) realizado em 2019 no Brasil, há 55,7% indivíduos com excesso de peso e 20,3% de obesos, com frequência semelhante entre homens e mulheres, sendo essas as que apresentam maior percentual, de 21%. Segundo Williams (2015 apud Vilar, *et al.*, 2020, p 1505) a obesidade é definida como um índice de massa corporal (IMC) maior ou igual a 30 kg/m2, sendo uma doença metabólica crônica, com difícil tratamento, cuja prevalência vem crescendo em proporções epidêmicas nas últimas quatro décadas na maioria dos países. Pacientes com obesidade grave apresentam risco aumentado e expressiva elevação das taxas de mortalidade, 250%, em relação a pacientes não obesos.

A falta de eficácia em relação as opções de redução de peso a longo prazo aumentam a dimensão desse problema; indivíduos que obtiveram sucessos em programas completos de perda de peso com inclusão de mudanças nos âmbitos comportamental e dietético acabam por recuperar a maior parte do peso perdido. Evidências crescentes sugerem que a obesidade é um distúrbio do sistema de homeostase energética, em vez de simplesmente decorrente do acúmulo passivo de excesso de peso (SCHWARTZ, *et al.*, 2017). A obesidade deve ser considerada um problema de saúde mundial, agravado, principalmente, pela ampliação do risco de diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares e várias formas de câncer (VILAR, *et al.*, 2020).

O excesso de peso corporal também favorece o surgimento de muitas outras anormalidades no indivíduo, incluindo osteoartrite, doença hepática gordurosa não alcoólica, refluxo gastresofágico, hipertrofia benigna da próstata, infertilidade, hipogonadismo, asma, apneia do sono e deficiência de vitamina D, além de outros. Williams (2015 apud Vilar, 2020, p 1506) afirma: “Em geral, quanto maior o IMC, maior o risco dessas comorbidades”. Desse modo, temos que uma melhor compreensão da ingestão e dos aspectos comportamentais alimentares humanos, além do entendimento das informações cognitivas, regulatórias corporais

[3] Leticia Evelyn Oliveira de Souza, graduada de Medicina, FSM (leticiaevelyn14@gmail.com)
[4]Mayara Furtado Araújo /Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (mayara_furtado@outlook.com)

e hedônicas tem seu papel no desenvolvimento de atualizações das técnicas implementadas na terapêutica da obesidade.

OBJETIVO

Explanar acerca das atualizações acadêmicas na área da medicina, com enfoque ao parecer da endocrinologia acerca da obesidade e seus aspectos fisiopatológicos de acordo com os resultados dos estudos integrativos;

Específicos ou secundários

Discutir sobre os mecanismos fisiológicos, endócrinos, neurológicos que se inserem nas modificações corporais inerentes à obesidade.

Descrever acerca do comportamento metabólico do tecido adiposo e suas implicações nas comorbidades atreladas à obesidade.

Apresentar os estudos acerca do controle neuroendócrino de apetite em detrimento da patologia e suas implicações no ganho de peso.

METODOLOGIA

O estudo em questão trata-se de uma revisão integrativa, com o a utilização de estudos experimentais e não experimentais, juntamente com dados da literatura teórica e empírica, com a descrição de conceitos, revisão de teorias, evidências e análises acerca da temática: “Aspectos fisiopatológicos da obesidade: um distúrbio de homeostase energética”. A construção do texto é realizado a partir de acordo com seis etapas: identificação temática da problemática, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos selecionados, a análise dos conhecimentos, a compreensão dos resultados apresentados e o desenvolvimento do conteúdo da revisão apresentada (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

O norteamento inicial para a construção do trabalho baseia-se no questionamento: Quais aspectos fisiopatológicos da obesidade a caracterizam como um distúrbio de homeostase energética e qual a importância do esclarecimento acerca dessa atribuição no âmbito da medicina? Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos publicados nos últimos 14 anos (2006 a 2020); na língua portuguesa e/ou inglesa; artigos disponíveis e textos completos. Já em relação aos critérios de exclusão: artigos prévios ao ano de 2006, publicações em outras línguas não descritas nos critérios de inclusão, artigos não disponíveis na internet e não disponíveis na íntegra e publicações que não refletem a pergunta norteadora. A busca dos artigos foi realizada

na base de dados, pelo portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), na base Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), MEDLINE, PUBMED e a Scientific Electronic Library Online (SCIELO) por meio dos descritores de saúde: obesity, international, adipocytis, physiology, adaptation e antiobesity agents. O levantamento das publicações nas bases de dados foram realizadas nos meses de agosto de 2019 a maio de 2021. A análise e leitura das publicações foram efetivadas após o mecanismo de tradução necessária dos artigos selecionados da língua inglesa. Desse modo pôde-se dar início a organização dos conteúdos de cada publicação e sua relevância no esboço da produção textual do trabalho de revisão integrativa em uma tabela, no programa Microsoft® World 2007 de acordo com os títulos e ano de publicação. Quanto a soma dos dados extraídos dos artigos foram realizadas de forma descritiva, com preferência aos estudos de maior relevância, baseado em evidências dos anos mais recentes e associadas, na maioria dos casos, a experimentos, possibilitando atentar, descrever e classificar os dados, com o intuito de reunir o conhecimento elaborado sobre o tema explorado na revisão integrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A patogênese da obesidade atualmente parece ser baseada no simples fato: calorias são consumidas na forma que excedem os gastos energéticos dos indivíduos. No entanto, evidências atuais indicam que o acúmulo de gordura está atrelado a processos de determinada complexidade, motivo esse que faz da obesidade uma patologia de difícil tratamento. O ser humano tem, fundamentalmente, uma "fisiologia evolutiva" que é predisposta a conservar gordura corporal como fator de sobrevivência (SCHWARTZ, *et al.*, 2017).

Entretanto, é importante frisar que existe uma variabilidade notável entre os indivíduos na resposta metabólica ao consumo de energia excedente, ligados a estilo de vida, fatores genéticos e neuro-hormonais que contribuem para o desenvolvimento da obesidade. (MINGRONE; CASTAGNETO, 2015).

De acordo com Schwartz *et al*. (2017) há estudos que avaliam as respostas adaptativas de humanos e animais com peso normal a alterações da composição corporal e apoiam o conceito de homeostase energética fisiologicamente importante. A perda de peso ocasionada por restrição calórica resulta em um aumento no desejo de comer e uma redução no gasto de energia corporal. Desse modo, essa resposta insere-se no processo de resistência da perda de peso adicional e favorece a recuperação do que foi perdido, podendo persistir por anos,

sugerindo a explicação plausível para o insucesso a longo prazo das formas de tratamento à obesidade existentes (SCHWARTZ, *et al.*, 2017).

A região hipotalâmica do cérebro regula a ingestão alimentar e o gasto energético (WILLIAMS *et al.*, 2001; SAINSBURY *et al.*, 2002). O hipotálamo é o sítio primário de duas populações que formam o sistema central da melanocortina, considerado um regulador-chave do balanço energético. O subconjunto de neurônios mais estudados envolvidos no comportamento alimentar são aqueles que co-expressam o neuropeptídio Y (NPY), a proteína aguti (AgRP) e o inibidor neurotransmissor ácido- g- aminobutírico (GABA), referidos como neurônios AgRP. Eles são ativados em condições de balanço energético negativo e perda de peso, em que as vias inibitórias dos mesmos, representadas pela leptina e pela insulina, estão em condições plasmáticas reduzidas, causando, dessa maneira, o despertar para a vontade de comer e constituem a via orexigênica (SCHWARTZ, *et al*., 2017).

Em contrapartida a essa via, na região medial do núcleo arqueado hipotalâmico, temos os polipeptídeos expressos constituintes da via anoxerígena: pró-opiomelanocortina (POMC) e o transcrito regulado por cocaína e anfetamina (CART). O CART atua antagonizando os efeitos do NPY. Um dos produtos resultantes da clivagem da POMC, o hormônio estimulador dos melanócitos alfa (Alfa – MSH) age como agonista do MC3- R e do MC4-R, os dois principais receptores de melanocortina ligados ao controle da ingestão alimentar (BOUGHTON; MURPHY, 2013 apud VILAR, 2020, p 1507). Asarian e Bachler (2014) alegam: “A ação do alfa-MSH, antagonizada pela AgRP, consiste na inibição da alimentação e no aumento do gasto energético”. Quando há superexpressão do AgRP, assim como eliminação dos genes da POMC, do CART e do MCR-4, vê-se o fenômeno da hiperfagia e consequente obesidade (SOBRINO *et al*., 2014 apud VILAR, 2020, p 1507).

Perifericamente, tem-se a sinalização ao hipotálamo acerca da quantidade de energia que já está armazenada no organismo e se há necessidade ou não da ingesta de alimentos. A sinalização se origina principalmente no trato-gastrointestinal (TGI), no pâncreas e nos adipócitos (BOUGHTON; MURPHY 2013 apud VILAR, 2020, p 1507). Os sinais aferentes originados pelo TGI se dão sob forma de estimulação autonômica pela ingestão de alimentos. Além disso, hormônios são liberados no intestino que atuam na absorção de nutrientes e regulação da sensação de saciedade. Incluem-se a coleciscoquinina (CCK) – estimuladora da função exócrina pancreática, peptídeo YY (PYY), secretado no íleo e no cólon, que aumenta o gasto energético e aumenta o tempo de esvaziamento gástrico e o peptídeo semelhante ao glucagon (GLP-1), que tem efeito potente na função endócrina pancreática. Assim como os hormônios pancreáticos: amilina, glucagon, peptídeo pancreático e a insulina, que atuam no

metabolismo dos carboidratos, agindo sobre o hipotálamo e estimulando no processo de saciedade (MINGRONE; CASTAGNETO, 2015; ASARIAN; apud VILAR, 2020, p 1507). Por fim, há sinalização com ação anorexígica oriunda do tecido adiposo- maior reservatório energético do corpo, pela leptina, produzida pelos adipócitos, atuando no decréscimo da ingestão alimentar. Vale salientar que estudos descrevem que roedores e seres humanos com deficiência congênita de leptina apresentam hiperfagia e obesidade. Constata-se também que determinados indivíduos obesos podem apresentar níveis séricos de leptina altos, porém com tolerância ou resistência a esse hormônio (FARR *et al.*, 2015, apud VILAR, 2020, p 1508).

A leptina se encontra em maior quantidade em indivíduos obesos e tem ação no núcleo arqueado hipotalâmico, estimulando a expressão da POMC e do CART e, ao mesmo tempo, inibem o NPY e o AgRP (FONSECA-ALANIZ *et al.*, 2006). Está inserida no grupo de substâncias com efeitos biológicos atuantes na regulação do balanço energético, secretadas pelo tecido adiposo, denominadas adipocinas - altamente diversificadas em suas estruturas proteicas e função fisiológica, Dentre as principais, podemos citar também a adiponectina, a resistina, o fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) e a interleucina 6 (IL-6) (PRADO *et al.*, 2009; MINGRONE; CASTAGNETO, 2015).

A adiponectina é secretada exclusivamente pelo tecido adiposo dos humanos, está relacionada na regulação do balanço energético, apresentando papel anorexígeno, além de ser anti-inflamatório. Atua na captação de glicose e ácidos graxos e reduz a produção de TNF-alfa e IL-6. Também está atrelada a maior sensibilidade a insulina e inibe a inflamação vascular. Seus índices de concentração plasmática estão diminuídos em indivíduos obesos. Arita *et al*. (1999) em seus estudos, apresentou o primeiro caso clínico acerca da hipoadiponectinemia. Mulheres apresentam 40% a mais, aproximadamente, desse quadro que homens, fato esse atrelado a inibição da adiponectina pela concentração de andrógenos. Porém, ressalta-se: os valores de adiponectina no organismo se elevam após redução da massa corporal (PRADO *et al*., 2009; MINGRONE; CASTAGNETO, 2015).

O TNF-alfa e a interleucina-6 (IL-6) apresentam funções pró-inflamatórias. O TNF-alfa é um regulador interno poderoso, atuando de maneira autócrina e parácrina, englobando inúmeros processos intracelulares, incluindo a apoptose. Desenvolve primordial papel atrelado a produção de várias citocinas e adipocinas – é através dele que temos a regulação para a síntese de IL-6. Suas quantidades liberadas estão em constante estudos em relação ao tecido adiposo. O mRNA de TNF-alfa está relacionado com o IMC, a porcentagem de gordura no corpo e a

hiperinsulinemia. Suas concentrações corporais estão diminuídas com a perda de peso (PRADO *et al.*, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressalta-se que a obesidade é uma patologia de caráter multifatorial. Seu pilar de tratamento é multidisciplinar. Caterson *et al. (*2019), no estudo ACTION International Observation (ACTION-IO), através de uma pesquisa realizada em 11 países, entre indivíduos obesos e profissionais médicos, demonstrou uma media de 6 anos entre o inicio da tentativa de perda de peso e a primeira discussão com um profissional da área, com uma proporção de 81% dos pacientes afirmando que assumia total responsabilidade pela sua condição. Logo, a discussão de manejo ainda precisa ultrapassar tabus diante da sociedade e dos indivíduos acometidos.

O plano terapêutico deve ser alinhado de acordo com a gravidade do excesso de peso, com a coexistência de determinadas comorbidades, limitações funcionais, basicamente de maneira individualizada de acordo com os riscos para o paciente e sua saúde.

Atualmente, as principais opções de tratamento, baseado em evidências, estão atrelados a modificações do estilo de vida, farmacoterapia e a cirurgia bariátrica.

Vale ressaltar que a resposta a terapia é heterogênea, visto que o diagnóstico é baseado na relação da altura e peso, não levando em consideração as causas e fisiopatologia de cada indivíduo, o que é variável (HEYMSFIELD; WADDEN, 2017).

No que se refere aos processos fisiopatológicos, quando há redução de peso, temos: quando ocorre diminuição do peso basal de 5 a 10%, vê-se uma significativa melhora clínica ligados aos distúrbios metabólicos. Perda de 5% melhora as funções das células beta-pancreáticas e a sensibilidade à insulina pelo pâncreas e pelo tecido muscular esquelético. Essas constatações foram observadas em indivíduos com sobrepeso e obesidade, que apresentavam diabetes mellitus tipo II submetidos a uma intervenção no estilo de vida, no estudo “Look AHEAD (Action for Health in Diabetes)”. No primeiro ano, os pacientes tiveram perda de 8,6% do peso basal, juntamente com decréscimo da pressão arterial sistólica e diastólica, de 6,8 e 3 mmHg, respectivamente. Ainda foi notado atenuação nos níveis de triglicerídeos e diminuição de 0,64% da hemoglobina glicada (HEYMSFIELD; WADDEN, 2017).

A manutenção do peso deve priorizar a neutralização das adaptações fisiológicas e outros fatores ligados ao reganho de peso – estratégias essas já mencionadas anteriormente. Deve-se combater os fenômenos de redução de gasto energético, oxidações de gorduras, níveis

alterados de leptina e aumento nos níveis de apetite, assim como os níveis de grelina e seu fator orexigênico. Há uma necessidade de desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas e ação conjunta de profissionais de áreas distintas da saúde: médicos, nutricionistas psicólogos e educadores físicos. Abordar âmbitos acerca da resposta hedônica aos alimentos ou atuação das respostas neuronais nos indivíduos obesos tornam-se pertinentes na elucidação dos aspectos fisiopatológicos que podem levar ao avanço da intervenção à obesidade (GREENWAY, 2015).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília: Ministério da Saúde, 2019.Disponivel em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em maio de 2021.

CATERSON, Ian D.; A ALFADDA, Assim; AUERBACH, Pernille; COUTINHO, Walmir; CUEVAS, Ada; DICKER, Dror; HUGHES, Carly; IWABU, Masato; KANG, Jae-Heon; NAWAR, Rita. Gaps to bridge: misalignment between perception, reality and actions in obesity. **Diabetes, Obesity And Metabolism, [S.L.]**, v. 21, n. 8, p. 1914-1924, ago. 2019.

FONSECA-ALANIZ, Miriam H.; TAKADA, Julie; ALONSO-VALE, Maria Isabel C. and LIMA, Fabio Bessa. O tecido adiposo como centro regulador do metabolismo. **Arq Bras Endocrinol Metab [online]**. 2006, vol.50, n.2, pp.216-229. ISSN 1677-9487.

GADD, Kishore M. et al. Obesity: Pathophysiology and Management. **Journal Of The American College Of Cardiology**. Washington, Dc, 09 jan. 2018. p. 69-84.

GREENWAY (Louisiana). Pennington Biomedical Research Center. **Physiological adaptations to weight loss and factors favouring weight regain**. **International Journal Of Obesity,** LA, v. 39, n. 8, p.1188-1196, 26 maio 2015.

HEYMSFIELD, Steven B.; WADDEN, Thomas A.. Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity. **The New England Journal Of Medicine.** Boston, p. 254-266. 9 jan. 2017.

MINGRONE, Geltrude; CASTAGNETO, Marco. **The Pathophysiology of Obesity.** In: LUCCHESE, Marcello et al (Ed.). **Minimally Invasive Bariatric and Metabolic Surgery: Principles and Technical Aspects. [s. L.]: Springer International Publishing,** 2015. Cap. 3. p. 17-23.

OUSSAADA, Sabrina M. et al. The pathogenesis of obesity. Metabolism, [s.l.], **Elsevier BV** v. 92, p.26- 36, mar. 2019.

PRADO, Wagner Luiz do et al . Obesidade e adipocinas inflamatórias: implicações práticas para a prescrição de exercício. **Rev Bras Med Esporte,** Niterói , v. 15, n. 5, p. 378-383, Oct. 2009 .

SOUZA, C. L.; OLIVEIRA, M. R. M. Factors related to the energetic metabolism in obesity. Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. **J. Brazilian Soc. Food Nutr.,** São Paulo, SP, v. 35, n. 2, p. 145-164, ago. 2010.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein (São Paulo), São Paulo , v. 8, n. 1, p. 102-106, Mar. 2010 .

SCHWARTZ, Michael W. et al. Obesity Pathogenesis: An Endocrine Society Scientific **Statement. Endocrine Reviews, [s. L.]**, v. 38, n. 4, p.267-296, 26 jun. 2017.

TEUCHER, Birgit; ROHRMANN, Sabine; KAAKS, Rudolf. Obesity: Focus on all-cause mortality and cancer. Maturitas, [s.l.], v. 65, n. 2, p.112-116, fev. 2010. Elsevier BV.
VILAR, Lúcio *et al.* (Ed.). **Endocrinologia Clínica.** 7° edição. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan - 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World health statistics: Progress on the healthrelated millennium development goals**. Geneva: WHO; 2012. Disponivel em: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2012_Full.pdf. Acesso em maio de 2021.

PREVALÊNCIA E RESISTÊNCIA BACTERIANA FRENTE AOS PRINCIPAIS ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS EM INFECÕES DO TRATO URINÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Renata Railly Pessoa Correia Araújo[1]
Pierri Emanoel de Abreu Oliveira[2]
Alexsandra Laurindo Leite[3]
Jéssica Alves Moreira[4]

INTRODUÇÃO

As infecções do trato urinário (ITUs) se enquadram como uma das principais patologias diagnosticadas no âmbito hospitalar, acometendo principalmente o sexo feminino com idade entre 18-64 anos, porém também pode ser observado com menor prevalência no sexo masculino, no qual geralmente ocorre quando há presença de anormalidades anatômicas e funcionais no trato urinário. Dentre os fatores desencadeantes das ITUs o principal agente etiológico são as bactérias, sendo este microrganismo responsável por 95% dos casos de infecção urinária bacteriana. (MUHAMMAD et al., 2020).

De forma geral o trato urinário é normalmente estéril de microrganismos e possui fatores físico-químicos que impede a proliferação bacteriana, porém quando há falhas nestes mecanismos ocorre multiplicação e replicação de bactérias, no qual pode ser apresentada de forma assintomática, ou sintomática, os sintomas clínicos típicos são aumento da freqüência de micção urinária, disúria, dor abdominal leve, incontinência urinária e hematúria (ANGER, 2019).

Devido à maior parte dos casos serem assintomáticos a confirmação do diagnostico é realizada através da análise microbiológica da urina, onde a presença de 10^5 unidades formadoras de colônias por ml de urina (100.000 ufc/ml) indica infecção urinária (DUARTE et al., 2008). Dentre os microrganismos responsáveis por as ITUs, as bactérias Gram negativas são as mais isoladas, no qual *Escherichia coli* está presente em 80 – 90% das uroculturas positivas, mas também pode ser evidenciando outras cepas uropatogênicas como Klebsiell apneumoniae, Enterobacter sp, Proteus mirabilis, Staphylococcus epidermidis,Staphylococcus saprophyticus e Enterococcus. (KRISHNASWAMY; BASU, 2020).

[1] Renata Railly Pessoa Correia Araújo - Biomedicina FSM renatinha-ara@live.com
[2] Pierri Emanoel de Abreu Oliveira–Professor FMS - pierre.eao@gmail.com
[3] Alexsandra Laurindo Leite - Professora FMS- alexsandralaurindo@gmail.com
[4] Jéssica Alves Moreira/Orientadora da Faculdade Santa Maria – FSM(Jessica.alves@hotmail.com

Atualmente o tratamento indicado para as ITUs bacterianas é a antibioterapia que é baseado na utilização de antimicrobianos específicos para a cepa bacteriana isolada, dentre eles, os mais prescritos na prática clínica são: os agentes β- lactâmicos (amoxicilina – ácido clavulânico), ciprofloxacina e imipenem. No entanto, vêm sendo observando resistência bacteriana frente aos medicamentos listados acima, tornando o tratamento difícil e consequentemente elevando as taxas de morbidades (KANDA et al., 2020).

A resistência bacteriana é uma problemática que a saúde pública mundial enfrenta, dentre os fatores contribuintes para o surgimento da resistência se destaca o uso irracional de antibióticos, tratamento empírico e diagnóstico incorreto (NETO et al., 2019). As bactérias adquirem esta resistência através da mutação de genes, que irão ser transmitidos para outras cepas bacterianas através de plasmídeos ou transposons, no qual irá inibir a atuação do antibiótico através de mecanismos como: efluxo ativo, inativação enzimática por enzimas como β- Lactamase e alteração do sítio alvo (XIA; GAO; TANG; 2016).

As cepas uropatogênicas multirresistentes, possui alguns fatores, como a formação de biofilmes que diminui a sua atividade metabólica e reduz a eficácia dos antibióticos que torna estas mais resistentes (MIGUEL et al., 2020). Há um ampla variedade de bactérias responsáveis por ocasionar ITUs que vêm apresentando resistência a diversos antibióticos, porém algumas ganham destaque como, *S. aureus* resistente à meticilina, *K. pneumoniae* resistente a cefalosporina de espectro estendido e *E. coli* resistente a cefalosporinas de espectro estendido (VELÔSO,; CAMPELO, 2017).

As ITUs trata-se de um problema de saúde pública, devido o aumento das taxas de morbidade e mortalidade ocasionadas por cepas resistentes. Dados como a prevalência de casos em regiões específicas, auxilia a vigilância epidemiológica na determinação de medidas preventivas para redução desta problemática. Diante desse quadro é visto a necessidade da análise da prevalência de cepas uropatogênicas e sua resistência bacteriana frente aos principais fármacos prescritos em infecções urinárias

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL:

Analisar através de uma revisão de literatura prevalência de cepas uropatogênicas e a resistência bacteriana frente aos principais antibióticos prescritos em infecções urinárias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Analisar quais cepas bacterianas são mais prevalentes em uroculturas positivas;

Verificar quais os principais antibióticos prescritos em infecções urinárias;

Definir qual antibiótico apresenta mais sensibilidade e resistência;

Identificar as principais cepas uropatogênicas que apresentam resistência frente aos antibióticos resistentes.

METODOLOGIA

O presente estudo se trata de uma revisão de literatura, no qual apresenta como objetivo a síntese e análise do conhecimento científico já publicado sobre a prevalência e resistência bacteriana em infecções urinárias. Para a realização desta pesquisa foi utilizado descritores obtidos na plataforma Ciências da Saúde (DeCS), sendo esses: Infecções Urinárias, Resistência bacteriana, Antibacterianos, *Escherichia coli*Uropatogênica e microbiologia.

Para a realização da pesquisa foram utilizados os descritores acima nas bases de dados Scopus, Pubmed, BVS e Scielo. A busca de artigos seguiu critérios de inclusão e exclusão, sendo que os critérios de inclusão foram: artigos científicos disponíveis na integra, publicados nos últimos cinco anos (2017 a 2021), estudos aprovados pelo comitê de ética e artigos com resultados relevantes. Já os critérios de exclusão foram: Outras formas de publicação que não fossem artigos científicos como dissertações e teses, artigos científicos incompletos, artigos que ultrapassassem o período dos dez últimos anos de publicação (2017 a 2021), e estudos sem aprovação do comitê de ética.

Foram selecionados ao todo 30 artigos no qual de acordo com os critérios de inclusão e exclusão foram incluídos para a produção científica 20 artigos. Estes artigos tinham como objetivos comum a análise das principais bactérias identificadas em infecções do trato urinário bem como seus níveis de resistência frente aos principais fármacos administrados em pacientes com ITU.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A infecção do trato urinário é caracterizada pela presença e multiplicação exacerbada de microorganismo no sistema urinário ocasionando dano tecidual. Clinicamente, as ITUs são classificadas em complicadas e não complicadas. Geralmente as não complicadas acometem indivíduos saudáveis e a infecção ocorre assintomática, porém quando há presença de alguns

fatores de risco como idade, sexo e alterações anatômicas no trato urinário são comuns a presença de infecções complicadas que serão acompanhadas de sintomas clássicos (SANTOS et al ., 2019).

As ITUs podem ser desencadeadas por alguns agentes etiológicos como, bactérias e fungos, porém o principal microorganismo envolvido nesta infecção são as bactérias, dentre a extensa variedade de espécies, as Gram negativas são as mais isoladas especialmente *Escherichia uropatogênica coli* (UPEC).(HOTCHANDANI; AGGARWAL, 2012). Ressaltando as informações encontradas na literatura,em um estudo realizado por Machado e coloboradores (2019) foi possível observar que durante a análise de uroculturas positivas realizadas em um laboratório clinico é visto a cepa *E.coli* apresenta prevalência de 62,4 % em seguida da cepas *Proteus* sp. (17,3%), *Klebsiella* sp. (10,4%), *Estafilococos* sp. (8,9%)e *Pseudomonas* sp. (1%) .

Para realizar o início do tratamento é necessária uma abordagem terapêutica de acordo com o histórico do paciente, no qual será levado em consideração os sinais e sintomas como também resultados dos exames laboratoriais, principalmente urocultura e antibiograma. Diante destas informações é adotada uma conduta que envolve principalmente o uso de antibióticos como Sulfametoxazol-trimetoprim (SMZ-TMP), Norfloxacina, Ciprofloxacina, Ampicilina, Amoxicilina e Acidoclavulônico. Este tratamento com a anticobioterapia irá ter duração de acordo com o fármaco prescrito variando entre 3 a 14 dias (MIGUEL. et al., 2020).

Devido ao uso incorreto destes medicamentos, as bactérias passaram a desenvolver mecanismos de resistência frente aos antibióticos inibindo a sua atuação na célula bacteriana. Desta forma a resistência bacteriana cresceu nos últimos anos e se tornou uma das problemáticas mais preocupantes na saúde pública mundial, já que a falta de tratamento correto para estas infecções ocasionadas por cepas resistentes possui altas taxas de morbidade e mortalidade (GUO et al., 2020).

Paulo e colaboradores(2020)realizaram uma pesquisa em relação a resistência dos principais antibióticos prescritos em ITUs, sendo eles Amoxicilina, Ampicilina, Sulfametoxazol-trimetropima e Cefalotina. Diante dos dados apresentados, todos os antibióticos não apresentaram efeito antibacteriano frente as cepas uropatogênicas, no qual o fármaco Sulfametoxazol – trimetropima apresentou o maior índice de resistência de 39%. Nesta mesma pesquisa é possível observar que a bactéria *E.coli* apresentou multiresistência pois, apresenta resistência frente a três grupos distintos de antibióticos.

Como já relatado no presente estudo a cepa bacteriana *E.coli* é o principal agentee tiológico das ITUs, desta forma suas altas taxas de resistência devido ao uso incorreto

deantimicrobianos vêm apresentado preocupações, já que foi evidenciado que a principal linha de tratamento que são os antibióticos da classe dos β-lactâmcios e Cefalosporinas perderam a sua sensibilidade frente a estas bactériasdevido a produção da enzima β-lactamase espectro estendido (ESBL) que confere resistência a estes fármacos (BOUE et al, 2019).

Outros estudos já mostram a prevalência de resistência bacteriana frente as cepas menos prevalentes como *Pseudomonas aeruginosa* e *Proteusmirabilis*, os dados mostram que estas são resistentes principalmente a Ampicilina (68 %) e Ciprofloxacina (26%). É possível observar também cepas de *Klebsiellapneumoniae* isoladas de pacientes hospitalares apresentaram maior taxa de resistência frente a grupos distintos de antibióticos, o que torna preocupante uma vez que o tratamento para estas bactérias se torna limitado (SALTON; MACIEL, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o exposto é possível observar que as ITU são ocasionadas principalmente por as cepas *E.coli*, *Proteus* sp *e Klebsiella* sp, no qual a principal forma de tratamento irá ocorrer através do uso de antibióticos como Ampicilina, Sulfametaxol – trimetropim e Ciprofloxacina.Devido ao uso incorreto destes fármacos ultimamente é comum a presença de cepas bacterianas resistentes, dentre elas foi visto que a *E.coli* por ser mais prevalente apresenta maior taxa de resistência principalmente a fármacos como Sulfametaxol + trimetropim e antibióticos da classe dos Beta lactâmicos. De acordo com os dados expostos é visto a necessidade mais pesquisas afins da resistência destas espécies bacterianas tendo em vista que os dados podem vim a contribuir na vigilância epidemiológica como na melhor escolha detratamento.

REFERÊNCIAS

ANGER, J. ET AL. RecurrentUncomplicatedUrinaryTractInfections in Women: AUA/CUA/SUFU Guideline. **The journalofurology**, v. 202, n. 1, p. 282–289, 2019.

BOUE ET AL. Antimicrobialresistanceof Escherichia coli in patientswithurinarytractinfection Resistência. **Revista información científica**, v. 98, n. 6, p. 755–764, 2019.

DUARTE, G. et al. Urinarytractinfection in pregnancy. **Revista Brasileira de Ginecologia eObstetricia**, v. 30, n. 2, p. 93–100, 2008.

HOTCHANDANI, R.; AGGARWAL, K.K. Urinary tractinfections in women. Indian**. J.Clin. Prac.**,v. 23, n.1, p.187–192, 2012.

KANDA, N. et al. Gram-negative organisms from patients with community-acquiredurinaryTract infections and associate drisk factors for antimicrobial resistance: a single-center Retrospective observation al study in Japan. **Antibiotics**, v. 9, n. 8, p. 1–9, 2020.

MACHADO, A. D. et al. Prevalência de infecção urinária em um laboratório de análises clínicas da cidade de Jaraguá do Sul, SC, no ano de 2017. **Revista Brasileira de AnálisesClínicas**, v. 51, n. 3, p. 213–218, 2019.

MIGUEL, T. et al. Bacteriophages and lysins as possible alternatives to treat antibiotic-resistant urinary tract infections. **Antibiotics**, v. 9, n. 8, p. 1–11, 2020.

MUHAMMAD, A. et al. Prevalence and antibiotic susceptibility pattern of uropathogens in outpatients at a tertiary care hospital. **New Microbes and New Infections**, v. 36, p. 100716,2020.

KANDA, N. et al. Gram-negative organisms from patients with community-acquired urinarytract infections and associated risk factors for antimicrobial resistance: a single-center retrospective observational study in Japan. **Antibiotics**, v. 9, n. 8, p. 1–9, 2020.

KRISHNASWAMY, P. H.; BASU, M. Urinary tract infection in gynaecology and obstetrics. **Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine**, v. 30, n. 9, p. 276–282, 2020.

PAULO, A. et al. Prevalência e perfil de resistência bacteriana nas infecções do trato urinárioem hospitais da região norte e nordeste do Brasil : uma revisão Prevalence and profile of bacterial resistance in urinary tract infections in hospitals in the north and northeast regions ofBrazil : **a review**. p. 9244–9256, 2021.

SALTON, G.; MACIEL, M. J. Prevalência e perfil de resistência de bactérias isoladas em uroculturas de pacientes de uma cidade do interior do Rio Grande do Sul. **Ciência & Saúde**, v.10, n. 4, p. 194, 2017.

SANTOS F. et al.; Resistência de bactérias Gram-positivas isoladas de infecção do tratourinário no LAC / PUC - Goiás. **RBAC**, v. 51, n. 2, p. 143–148, 2019.

TRINIDAD et al. Bacteriophagesandlysins as possiblealternativestotreat antibiotic-resistanturinarytractinfections. **Antibiotics**, v. 9, n. 8, p. 1–11, 2020.

VELÔSO, D S; CAMPELO, V. Incidência de infecções bacterianas e o perfil antimicrobianoutilizado no tratamento dos pacientes de um hospital de ensino. **Rev. Interd. Ciên. Saúde**, v.4, n. 2, p. 19–28, 2017.

XIA J; GAO. J; TANG. W. Nosocomial infectionand its molecular mechanismsofantibiotic resistance. **Revista BioScienceTrends**. v.10. n.1. 2016.

REDE DE ATENÇÃO A SAÚDE MENTAL NO BRASIL

Vanessa Alves Nascimento Soares[1]
Aparecida Alves da Silva[2]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[3]

INTRODUÇÃO

Antes dos anos 1980, os portadores de alguma das doenças mentais eram sentenciados a manicômios onde estavam fadados a reclusão e abandono. Sem locais confortáveis para dormir, descansavam sobre o chão de palha, fezes e urina, sendo seu tratamento muito assemelhado a tratamento de animais mau tratado. Com tratamentos desumanos, o único final para os pacientes era aguardar a morte. Todo esse contexto não era debatido, porém após os anos 80, iniciaram as reclamações contra os tratamentos dos doentes e como viviam (MACEDO; FONTENELE; DIMENSTEIN, 2018).

Nesse cenário, surge à reforma psiquiátrica, como uma nova perspectiva para tratamento e assistências para os pacientes mentais, a I Conferência da Saúde Mental e II Encontro de Trabalhadores de Saúde Mental realizados em 1987, alavancaram também este processo transformador. A Lei nº 10.2016/2001 institui propriamente essas mudanças assistências e no mesmo ano é criado o primeiro Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) em São Paulo, o serviço que é considerado como um ponto primordial da alteração da assistência fornece tratamento digno com profissionais capacitados (GONÇALVES e PERES, 2018).

Entendo como doença mental como desequilíbrio na saúde psicológica, tendo varias formas e variações, cada vez mais tornando uma doença comum, essas enfermidades dependendo de sua gravidade, podem incapacitar e dificultar a vida humana. As doenças mentais ou transtornos mentais são: depressão, ansiedade, esquizofrenia, autismo e entre outros, segundo o IBGE, no Brasil mais de 11, 2 milhões de pessoas estavam diagnosticadas com depressão em 2013, e esses números aumentam cada ano (SILVA, 2019).

As portarias que trabalham saúde mental no Brasil são mais de 100, sendo as principais: Portaria nº 3.088 que institui os CAPS, Portaria nº 336/05 que relata sobre a equipe profissional, Portaria nº 854/12 relata sobre os procedimentos realizados, Portaria 855/12 que trata sobre funcionamento de Unidades de Acolhimento e Leitos para pacientes com transtorno mentais em hospitais. Porém o estudo irá se deter a Portaria nº 3.088 e Portaria nº 336/05.

[1] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20171002043@fsmead.com.br)
[2] Graduandas do curso de Enfermagem, FSM (aparecida.gt2659@gmail.com)
[3] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000277@fsmead.com.br)

OBJETIVO

O estudo tem como objetivo geral estudar e compreender sobre as políticas públicas relacionadas à saúde mental no Brasil.

Objetivos específicos

Relatar sobre as politicas públicas em saúde mental no Brasil;

Discorrer sobre o quadro mundial e Brasileiro de casos de transtornos mentais;

Identificar os desafios enfrentados pelos usuários.

METODOLOGIA

Para a produção da revisão de literatura foram seguidos os passos: 1) Escolha e reconhecimento do tema e triagem da hipótese ou questão problematizadora da pesquisa para planejamento e produção da revisão integrativa. 2) Implantação de parâmetros, medidas de inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou procura na literatura; 3) Elucidação das referências para serem retiradas das pesquisas escolhidas 4) Analise dos artigos de estudos inclusos na revisão integrativa; 5) Compreensão e observação dos resultados encontrados; 6) Publicação e apresentação dos achados (MENDES; SILVEIRA e GALVÃO, 2008).

Etapa 1: Escolha do tema e questão norteadora

A pesquisa foi incentivada pelo desejo de obter maior conhecimento sobre as políticas públicas voltadas para a saúde mental e foi realizada com base na pergunta norteadora ou questão problematizadora: ``Qual a eficiências da politicas públicas sobre saúde mental no Brasil?´´.

Etapa 2: Busca de artigos, filtragem e triagem

Para realização da pesquisa foram consultadas as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Banco de Dados em Enfermagem (BDenf) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE). Com auxílio do booleano AND, os descritores ´´´Brasil´´, ´´Saúde Mental´´ e ´´Políticas Públicas´´ foram pesquisados nas bases, com o surgimentos de milhares de artigos foi necessário realizar o processo de filtragem: artigos completo disponível, em português e dos últimos cinco anos (2016-2021). Como critério de inclusão: todos os artigos que atendessem aos critérios da filtragem, já os critérios de exclusão, empregados, foram: que não correspondessem ao tipo

artigo e que não abordassem o tema. Ao final da triagem restaram 04 artigos utilizados na produção da revisão integrativa.

Etapa 3: Referencias

Por não se tratar de um estudo que trata diretamente com seres humanos, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa, porém todo os autores utilizados, bem como seus estudos serão devidamente citados e referenciados no presente estudos. Se fez uso de artigos e livros para a construção do resumo.

Etapa 4: Análise dos artigos

Os artigos foram investigados através leitura exploratória e comparativa, de forma sistematizada, averiguando todos os dados e informações contidas nos mesmo que contribuíssem da melhor forma possível com o tema, assim como para a resolução da questão problematizadora.

Etapa 5: Estudos dos resultados

Após a implantação das quatro etapas anteriores, foram coletados todos os dados, informações e achados possíveis para auxilio do cumprimento dos objetivos do presente estudo, todos foram examinados e compreendidos.

Etapa 6: Apresentação dos achados

Por fim, formaram a base teórica para explanação do trabalho, bem como a fonte de conhecimento para abordagem do tema, todos os achados processados constam no presente resumo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde, mundialmente, são cerca de 300 milhões de depressivos, doença mais prevalente entre as mulheres, 60 milhões de indivíduos com transtorno bipolar, 23 milhões esquizofrênicos, 50 milhões de casos de demência. Os serviços de saúde ainda estão se adaptando as estatísticas, os atendimentos são precários e a falta de capacitação de profissionais. Além da melhoria do serviço, é importante que a comunidade quebre as barreiras do preconceito e aceitem os indivíduos com transtornos mentais (OPAS, 2019).

No Brasil, são 23 milhões de brasileiros com algum tipo de transtorno mental, os estudos também informam que as pessoas em situação de pobreza, tem chance tripla de desenvolver algum transtorno mental, essa suscetibilidade deve-se aos fatores de risco: alimentação precária

e consequentemente desnutrição, exposição da mãe á anomalias ou chamados teratogênicos, traumas, consultas de pré-natal inapropriada, e asfixia do feto durante o parto. A população com renda muito baixa são excluídos e sobre olhar preconceituoso, bem como pouco acesso aos serviços de saúde e políticas públicas (TOMAZ *et al*., 2016).

Portaria nº 3.088 institui o sistema de Atenção Psicossocial, voltada para usuários de drogas licitas e ilícitas, transtornos mentais e suas necessidades, a rede de atenção tem como objetivo: incentivar e expandir o acesso dos portadores de transtornos mentais (TM), manter a comunicação entre redes e familiares, assistência à saúde, realizar ações que visem à diminuição do consumo de drogas e redução das consequências, trabalhando a reabilitação social do individuo, avaliação de serviços e planejamento de estratégias. Também dispõe sobre a organização da rede de atenção psicossocial, senda elas: Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) I, CAPS AD II e III, CAPS AD I e II, e CAPS I, voltado para o atendimento de crianças e adolescentes com TM. O CAPS I, II, e III, realiza a assistência aos adultos com TM graves, sendo o diferencial entre os níveis o número de habitante que a localidade do centro comporta. O CAPS AD I e II tem o dever de cuidar de usuários de drogas licitas e ilícitas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Portaria nº 336/05 relata sobre a assistência e a equipe de trabalho, o CAPS I, II e III deve atender das 08 horas da manhã á 18 horas da noite, quanto maior a nomenclatura do centro mais horas são acrescentadas para o atendimento, os mesmos devem realizar atendimento ou de forma individual ou em grupo, realização de atividades lúdicas que visem o desenvolvimento do paciente, organizar visitas em domicilio e atendimento também a família. A equipe basicamente é composta por: um médico com formação em saúde mental, um enfermeiro, três profissionais, sejam eles, psicólogo, terapeuta, assistente social ou pedagogo, quatro técnicos, podendo ser em enfermagem, administração, educação ou artesão, o diferencial entre os serviços é que quanto maior a capacidade, mais capacitação o profissional deve ter. Os CAPS AD e CAPS I infantil trabalha da mesma forma (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por tanto, existem muitas políticas de saúde que tratam de saúde mental, mas ainda assim é uma aérea que precisa ser estudada e que apesar de toda a legislação, os serviços de saúde, bem como seus profissionais ainda estão despreparados, isto é um fato mundial. Os transtornos mentais atingem um alarmante número de pessoas no Brasil e no mundo, os

portadores são malvistos pela sociedade, tornando-se alvo de preconceito. Faz-se necessário cada vez mais estudos sobre este tema, bem como ações de promoção em saúde.

REFERÊNCIAS

MACEDO, João Paulo; FONTENELE, Mayara Gomes; DIMENSTEIN, Magda. Saúde Mental Infantojuvenil: Desafios da Regionalização da Assistência no Brasil. **Rev. Polis Psique**, Porto Alegre , v. 8, n. 1, p. 121-131, abr. 2018 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2238-152X2018000100007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 maio 2021. http://dx.doi.org/10.22456/2238-152X.80421.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: métododе pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & ContextoEnfermagem, v. 17, n. 4, p. 758, 2008.

GONCALVES, Rafael Camilo; PERES, Rodrigo Sanches. Matriciamento em saúde mental: obstáculos, caminhos e resultados. **Rev. SPAGESP**, Ribeirão Preto , v. 19, n. 2, p. 123-136, 2018 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-29702018000200010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 17 maio 2021.

TOMAZ, Rodrigo Victor Viana et al. Políticas públicas de saúde para deficientes intelectuais no Brasil: uma revisão integrativa. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2016, v. 21, n. 1 [Acessado 17 Maio 2021] , pp. 155-172. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.19402014>. Epub Jan 2016. ISSN 1678-4561. https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.19402014.

SILVA, Ellayne Karoline Bezerra da. Política de saúde mental no Brasil: alguns apontamentos. Rev. Departamento de Ciências Humanas. Santa Cruz do Sul, n.53, p., jan./jun. 2019. Disponivel: <https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/view/13289/8446 > Acesso 17 maio 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.17058/barbaroi.v1i53.13289

MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 3.088, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2011. Disponíel em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html>. Acesso em 18 de maio de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 336, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2002. Disponíel em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0336_19_02_2002.html>. Acesso em 18 de maio de 2021.

Transtornos mentais. Organização Pan-America de Saúde, 2019. . Disponíel em: <https://www.paho.org/pt/topicos/transtornos-mentais>. Acesso em 18 de maio de 2021.

SÍNDROME DAS BRIDAS AMNIÓTICAS: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE

Matheus Sousa Miranda[1]
Vanessa Érika Abrantes Coutinho[2]
Bruno Menezes de Carvalho[3]
Palmerindo Antônio Tavares de Mendonça Neto[4]

INTRODUÇÃO

A síndrome da brida amniótica (ou síndrome da banda amniótica) – SBA – é uma doença rara e polimórfica, cujas lesões variam de acordo com os pacientes afetados. Até o momento, apesar das inúmeras teorias patogênicas desenvolvidas e dos experimentos realizados com animais, sua etiologia exata ainda precisa ser estabelecida e testada (GOLDFARB; SATHIENKIJKANCHAI; ROBIN, 2009).

Esta Síndrome é constituída por um complexo de malformação congênita esporádica, caracterizado por assimetria e polimorfismo dos defeitos. Bridas de constrição com amputação de membros, pseudoindactilia e múltiplos defeitos craniofaciais, viscerais e da parede corporal são características clínicas (PURANDARE et al., 2009).

Sua incidência é de 1:3000 a 1:15.000 nascidos vivos. A etiologia exata é desconhecida (HÜSLER et al., 2009).

A literatura atual apoia uma teoria da ruptura amniótica precoce que leva à formação de cordões fibrosos mesodérmicos que envolvem membros e apêndices. Essa sequência afeta a morfogênese in utero do embrião e do feto. Portanto, quase todos os casos atingem sua forma final antes do nascimento, com necrose tecidual e cicatrização ocorrendo no útero (ISIDOR et al., 2009). Outros autores, pontua Isidor et al., apoiaram um processo multifatorial com comprometimento vascular como estímulo patogênico inicial, com as bandas fibrosas sendo um evento reparador tardio com pouco ou nenhum significado patogenético.

O diagnóstico pré-natal é possível desde o primeiro trimestre em alguns casos. O grau de deformidade depende da gravidade e localização da formação da banda e da idade gestacional na ruptura amniótica (HÜSLER et al., 2009).

Devido aos riscos de morbimortalidade, a divisão cirúrgica das bridas amnióticas no útero tem sido defendida. Para tanto, é importante estabelecer critérios de seleção que justifique estabelecer critérios de seleção que justifiquem os altos riscos da terapia in útero (DAUTEL; BARBARY, 2009).

[1] Graduando do curso de medicina, FSM (matheussosmiranda@icloud.com)
[2] Professora da Faculdade Santa Maria (vanessaerika.bio@gmail.com)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria (brunomenezes.bombeiro@gmail.com)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (palmendonca@hotmail.com)

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

- Compreender a importância do diagnóstico precoce da síndrome das bridas amnióticas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Abordar a forma que ocorre o diagnóstico da síndrome;
- Entender os principais métodos de diagnósticos da síndrome;
- Reconhecer os desafios interposto para o diagnóstico precoce.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada através da extração de informações contidas em artigos das bases de dados da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde (LILACS), do SciElo e PubMed, nas quais foram pesquisados os descritores: Síndrome da Brida (banda) Amniótica; Diagnóstico precoce; Tratamento; e seus respectivos correlatos na língua inglesa e espanhola. Ao final, foram selecionados os textos publicados nos últimos doze anos, exceto os textos clássicos sobre o tema, escritos em português, inglês e espanhol que atenderam aos seguintes critérios: artigos que abordaram a importância da detecção precoce da síndrome das bridas amnióticas; os que utilizaram como população-alvo do estudo gestantes ou puérperas com diagnósticos de seus fetos/bebês de síndrome da brida amniótica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A síndrome da banda amniótica (SBA) é um complexo de malformação congênita esporádica, caracterizado por assimetria e polimorfismo dos defeitos. Bandas de constrição com amputação de membros, pseudoindactilia e múltiplos defeitos craniofaciais, viscerais e da parede corporal são características clínicas. A incidência é de 1: 3000 a 1: 15.000 nascidos vivos (HÜSLER et al., 2009). De etiologia desconhecida, ocasionalmente tem sido associada a exposições teratogênicas, como ácido lisérgico e metadona. Sendo um distúrbio esporádico não deveria haver risco de recorrência, no entanto, existem alguns casos relacionados a doenças do tecido colágeno e casos familiares de epidermólise bolhosa (HERNÁNDEZ HERRERA; PADILLA; ESQUIVEL, 2011).

A SBA também foi referida como o complexo ADAM (deformidades amnióticas, adesão, mutilação), complexo devido à ruptura amniótica, síndrome da banda constritiva congênita, entre outros termos. Já outros autores a incluem dentro do espectro do complexo da parede corporal, da BWC (complexo da parede corporal) ou da "síndrome do cordão curto", com a qual o diagnóstico diferencial deve ser realizado (PERRINI; CABANO; SURGIOVANNI, 2010).

A diferença é que esta apresenta um conjunto de malformações, incluindo o defeito de fechamento da parede abdominal fetal anterior por bandas amnióticas, o que implicaria cordão umbilical curto, gastrosquise, anomalias vertebrais, como escoliose, defeitos de membros e malformações faciais do crânio. As amputações dos membros normalmente não são encontradas nessa síndrome. Sua causa seria a falta de fusão de córion e âmnio. No caso de um feto, é importante encontrar bandas amnióticas e um ultrassom morfológico detalhado para descartar essa síndrome (SALVAT, 2013).

Ainda de acordo com o autor citado anteriormente, estudos epidemiológicos tentaram demonstrar que a SBA e a BWC são duas entidades com diferentes mecanismos etiopatogênicos. Atualmente, o ultrassom 3D melhora a visualização dos defeitos produzidos, principalmente no nível dos membros e no crânio facial maciço, e um valor agregado desse tipo de ultrassom é a ajuda que se deve explicar aos pais a extensão das alterações que ocorreram nos membros do feto.

O diagnóstico clínico deve incluir pelo menos dois dos seguintes critérios: anéis de constrição simples, anéis de constrição com deformidade distal, deformidade distal com ou sem linfedema, fusão de partes distais e amputações digitais congênitas (GUZMÁN-SANTOS et al., 2013).

As malformações dependem do momento em que a lesão ocorre, entre 6 e 18 sem. Ocasionalmente, eles também foram descritos em associação com malformações internas, como alterações cardíacas e do sistema nervoso central (ISLAS-DOMÍNGUEZ ET AL., 2010). Tendo em vista que sua etiologia exata é desconhecida, foram propostos dois mecanismos patogênicos principais: a teoria extrínseca, proposta por Torpin e Faulkner, em 1966, e demonstrada em laboratório por Kino, em 1975, de acordo com a qual acontece a ruptura precoce do âmnio que proporcionaria o contato do feto com a superfície coriônica amniótica, advindo, então, a aderência dessa estrutura a vários fragmentos fetais, que culminaria com as bandas fibrosas aprisionando o corpo fetal. Concordando com essa teoria existem relatos de casos relacionados à realização da amniocentese no primeiro trimestre de gestação (TORPIN; FAULKNER, 1966; KINO, 1975; NOGUEIRA, 2011). O segundo mecanismo leva em

consideração a teoria endógena, proposta por Streeter, em 1930, que estabelece o desenvolvimento de um defeito no plasma germinativo com a ruptura vascular e modificação da morfogênese durante a fase da gastrulação. Esta teoria tem bases atuais com estudos de malformações diversas associadas à displasia de Streeter (STREETER, 1930; NOGUEIRA, 2011). Existe uma terceira teoria, vascular, de Van Allen (1981), capaz de explicar as anormalidades fetais externas e internas. Sua teoria descreve a presença de um evento traumático (amniocentese, ruptura amniótica) ou teratogênico que interrompe o suprimento vascular fetal e leva à necrose e hemorragia. O momento da lesão acabará por determinar a manifestação clínica.

A literatura atual apoia uma teoria da ruptura amniótica precoce que leva à formação de cordões fibrosos mesodérmicos que envolvem membros e apêndices (HÜSLER et al., 2009).

Essa sequência afeta a morfogênese in útero do embrião e do feto. Portanto, quase todos os casos atingem sua forma final antes do nascimento, com necrose tecidual e cicatrização ocorrendo no útero. Outros apoiaram um processo multifatorial com comprometimento vascular como estímulo patogênico inicial, com as bandas fibrosas sendo um evento reparador tardio com pouco ou nenhum significado patogenético (ISIDOR et al., 2009).

Desde suas primeiras descrições no século XIX, a terminologia usada para identificá-la é abundante. Atualmente, o termo mais usado é síndrome da brida amniótica em espanhol e banda de constrição amniótica em inglês (MÉZEL; MANOUVRIER, 2011).

Ainda segundo o autor anterior, esta síndrome inclui um conjunto de lesões congênitas que frequentemente afetam as partes distais (extremidades e cabeça) cuja aparência parece ser o resultado de ligadura ou compressão de estruturas fetais normais: sulcos de constrição, amputações, pseudodactilias, fendas faciais atípicas, exencefalia etc. Ao exame físico é característico o anel constritor circunferencial nas extremidades que podem envolver apenas o tecido mole ou atingir o plano ósseo e estar associado a linfedema e/ou envolvimento vascular secundário (KAWAMURA; CHUNG, 2009).

Essas características permitem classificar as lesões em quatro grupos de acordo com a Classificação de Patterson, considerando a gravidade e comprometimento do membro: 1) anel constritivo simples, com membro distal normal; 2) anel constritivo com deformidade distal do membro, atrofia e linfedema; 3) flange constritiva associada à sindactilia (sindactilia fenestrada) e 4) amputação intrauterina. Essa classificação é relevante no sentido que define comportamentos (MOROVIC; SEARLE; VIDAL, 2013). Ainda de acordo com os autores, os graus 2 e 3 devem ser encaminhados ao cirurgião precocemente para permitir tratamento

cirúrgico oportuno, o que às vezes pode significar a recuperação do membro comprometido, mesmo nos casos que o justifiquem, a resolução pode ser necessária no período neonatal.

Um enorme espectro de malformações clínicas pode ser detectado, que vão desde simples anéis de constrição até enormes defeitos. Estes defeitos podem ser: craniofaciais, viscerais, ocorrendo no coração, hérnia diafragmática congênita, agenesia renal, malformações genitais internas, atresia anal e holoprosencefalia, sendo muito comuns as dos membros inferiores que se baseiam em constrições anulares assimétricas, atrofia distal, amputações intrauterinas congênitas, sindactilia e acrossindactilia, que é a sindactilia fenestrada, linfedema, luxação congênita do quadril, pseudoartrose da tíbia, pé torto congênito, pé metatarso varo, pé talo vertical, alto índice de morte e incompatibilidade com a vida (NOGUEIRA et al., 2011).

As bridas, filamentos fibrosos mais ou menos epitelizados, podem ser encontrados em contato com lesões ou anexos da Síndrome das Bridas Amnióticas (placenta, âmnio) ou conectados entre si. Portanto, eles se qualificam como bridas amnióticas. As lesões são assimétricas, sua apresentação clínica é muito variável e não corresponde a nenhuma sistematização embriológica (MATIC; KOMAZEC, 2009).

De acordo com diversos estudos, admite-se que eles são de origem perturbadora e, dessa forma, seriam o resultado de uma cascata de eventos que levam à modificação ou destruição de tecidos inicialmente normais. Esta síndrome é, portanto, uma doença congênita singular que deve ser distinguida de malformações e deformações congênitas (JAIMAN et al., 2009).

Cada feto afetado tem lesões diferentes. Essa grande variabilidade de expressão explica em parte as dificuldades encontradas pela investigação etiopatogênica dessa doença. Seu caráter esporádico é amplamente aceito. No entanto, casos familiares foram relatados (MÉZEL; MANOUVRIER, 2011).

A história natural pré-natal da sequência da banda amniótica sem defeito na parede corporal inclui prematuridade, ruptura prematura de membranas e baixo peso ao nascer (<2500 g) (GOLDFARB; SATHIENKIJKANCHAI; ROBIN, 2009).

As bandas amnióticas podem levar ao comprometimento do fornecimento de sangue para as partes do corpo contraídas. Devido aos riscos de morbimortalidade, a divisão cirúrgica das bandas amnióticas no útero tem sido defendida. Vale salientar que foi observada resolução espontânea de bandas de constrição em alguns casos (HÜSLER et al., 2009). A história natural pré-natal da sequência da banda amniótica não foi bem descrita, defende o autor. Com o uso rotineiro da triagem por ultrassom, foram feitas diferentes observações. Um espectro de resultados foi descrito, incluído desde a resolução espontânea sem consequências a longo prazo até o estrangulamento progressivo dos membros com subsequente amputação.

Parece ser crucial apresentar critérios de seleção claros que justifiquem o risco de uma terapia invasiva no útero para uma condição fetal não letal, visto que em certas situações o membro não pode ser recuperado apesar de uma intervenção fetal e em outras situações, a intervenção fetal não foi bem-sucedida, mas o resultado pós-natal ainda era satisfatório (PURANDARE et al., 2009). O mais importante fator prognóstico fetal é a perfusão distal da porção da extremidade envolvida. Se houver falta de perfusão, o membro pode não ser recuperável (DAUTEL; BARBARY, 2009).

O tratamento se baseia na liberação das bandas amnióticas circunferenciais, podendo-se associar zetaplastias múltiplas e únicas. Estas últimas possuem menor índice de complicações e recuperação melhor e mais rápida dos pacientes. A cirurgia deve ser feita o mais precocemente possível, por causa das afecções cutâneas, edemas linfáticos e até gangrena do segmento distal, existindo relatos de liberações que foram bem-sucedidas realizadas intraútero por via endoscópica (NOGUEIRA, 2011). O momento da cirurgia deve ser avaliado caso a caso pelo cirurgião plástico pediátrico. Embora não haja casos frequentes em que a cirurgia no período neonatal seja necessária para salvar um membro em risco, é necessário levar em conta o conceito de que quanto mais cedo a cirurgia, melhor o resultado funcional (menos edema devido à estase venosa e linfático), o que facilita a mobilidade e a incorporação do membro às funções usuais, além de menos redundância de tecidos moles e comprometimento tendinoso a serem avaliados caso a caso pelo cirurgião plástico pediátrico (MOROVIC; SEARLE; VIDAL, 2013).

Durante muito tempo, a resolução precoce não foi considerada devido ao mito do risco de lesão neurovascular em recém-nascidos e/ou bebês jovens. No entanto, deve-se pensar que o risco de perda ou lesão do membro é muito maior sem fazer nada (MOLINA et al., 2010).

Atualmente, o maior desenvolvimento tecnológico oferece excelente suporte para imagens como ultrassom Doppler, scanner com reconstrução tridimensional, ressonância magnética, entre outros, o que possibilita uma vasta informação sobre as condições anatômicas do membro. Por outro lado, o uso de ampliação e manejo por um cirurgião plástico pediátrico com experiência permite a realização dessas cirurgias com risco neuro-vascular mínimo e melhor prognóstico funcional (KAWAMURA; CHUNG, 2009).

Existe uma grande variedade de malformações na síndrome da banda amniótica; embora o prognóstico dependa do tipo e número das malformações, haverá algumas que são detectadas apenas após o nascimento e causam algumas limitações, mas também há outras que comprometem o desenvolvimento intrauterino e causam a morte ainda durante a gestação. Estudo convencional com imagens de ultrassom 2D, pode sugerir o diagnóstico e favorecer o

envio oportuno para centros especializados (quando possível), onde estudos com imagens 3D/4D mais sofisticadas podem ser realizados para determinar a gravidade das lesões e servir como aconselhamento para a evolução da gravidez (CASTILLO et al., 2013).

Em nosso meio, ainda existe dificuldade de encaminhamento oportuno para centros especializados, possivelmente devido à falta de conhecimento do tempo adequado para encaminhamento ou por considerar a lesão fora do escopo cirúrgico (MOROVIC; SEARLE; VIDAL, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa maneira, podemos inferir que a síndrome das bridas amnióticas possui um diagnóstico desafiador, por se tratar de uma síndrome rara e com um espectro de apresentação de sinais e sintomas que vai depender de cada paciente afetado. Não obstante a isso, o diagnóstico precoce mostrou-se como fundamental no manejo de cada caso, bem como na melhoria de prognóstico dos pacientes. Evidentemente, quanto mais precoce ocorre a identificação dessa patologia, maiores são as chances de obter resultados positivos na abordagem.

REFERÊNCIAS

CASTILLO, C. G. et al. Síndrome de bandas amnióticas: correlación ecográfica y pieza anatómica. **Arch Inv Mat Inf** 2013.

DAUTEL, G.; BARBARY, S.; Malformations congénitales des doigts longs. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), **Techniques chirurgicales – Orthopédie-traumatologie**, 2009.

GOLDFARB, C. A.; SATHIENKIJKANCHAI, A.; ROBIN, N. H. Amniotic constriction band: a multidisciplinary assessment of etiology and clinical presentation. **J Bone Joint Surg Am** 2009.

GUZMÁN-SANTOS, I. Y. et al. Síndrome de bridas amnióticas: a propósito de un caso clínico. **Ginecol Obstet Mex** 2013.

HERNÁNDEZ, H. R. J.; PADILLA, M. Y. M. Esquivel Izaguirre DM. Pseudosindactilia y amputación como principales signos del síndrome de bandas amnióticas. **Bol Med Hosp Infant Mex** 2011.

HÜSLER, M. R. et al. When is fetoscopic release of amniotic bands indicated? Review of outcome of cases treated in utero and selection criteria for fetal surgery. **Prenat Diagn** 2009.

ISIDOR, B. et al. congenital skin pedicles with or without amniotic band sequence: extending the human phenotype resembling mouse disorganization. **Am J Med Genet Part A** 2009.

ISLAS-DOMÍNGUEZ, L. P. et al. Amputación fetal por bandas amnióticas de una de las extremidades. **Rev Mex Pediatr** 2010.

JAIMAN, R. et al. A child presented with bilateral congenital constriction ring in lower extremity: a case report. **Cases Journal** 2009.

KAWAMURA, K.; CHUNG, K. C. Constriction band syndrome. **Hand Clin** 2009.

KINO, Y. Clinical and experimental studies of the congenital constriction band syndrome, with an emphasis on its etiology. **J Bone Joint Surg Am**. 1975.

MATIC, A.; KOMAZEC, J**. Amniotic band syndrome. Acta Medica Medianae** 2009.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVAO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enfermagem**, Florianópolis, Dec. 2008.

MÉZEL, A.; MANOUVRIER, S. Maladie des brides amniotiques. **EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Appareil locomoteur**, 2011.

MOLINA, M. J. C. et al. Síndrome de bridas amnióticas. **Gac Med Bol** 2010.

MOROVIC, C. G.; SEARLE, S.; VIDAL, C. Bandas amnióticas constrictivas y derivación oportuna. A propósito de 2 casos clínicos. **Rev Chil Pediatr** 2013.

NOGUEIRA, F. C. S. et al. Síndrome da banda amniótica: relato de caso. **Rev Bras Ortop.** 2011.

PERRINI, S.; CABANO, R.; SURGIOVANNI, I. Sindrome da banda amniotica. **Bolletin della Societá Medico Chirurgica di Pavia**. 2010.

PURANDARE, S. M. et al. Developmental anomalies with features of disorganization (Ds) and amniotic band sequence (ABS): a report of four cases. **Am J Med Genet Part A** 2009;

SALVAT, R. M. G. et al. Síndrome de bandas amnióticas. **Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología**. 2013.

STREETER, G. L. Focal deficiencies in fetal tissues and their relation to intra-uterine amputation. **Contrib Embryol**. 1930.

TORPIN, R.; FAULKNER, A. Intrauterine amputation with the missing member found in the fetal membranes. **JAMA**. 1966.

VAN ALLEN, M. I. Fetal vascular disruptions: mechanisms and some resulting birth defects. **Paediatrics Ann** 1981.

A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO CONTEMPORÂNEO E AS FORMAS DE APROPRIAÇÃO: ANÁLISE ETNOGRÁFICA URBANA DA PRAÇA BENTO FREIRE – SOUSA-PB

Anna Victória Martins de Oliveira[1]
Emanoella Bella S. S. Eliziário Matias[2]
Mirela Davi de Melo[3]
Pollyanna Priscila de Souza Lima[4]

INTRODUÇÃO

Dialogar sobre o espaço público gera conceituações que aparentemente estariam subentendidas pelo significado amplo da palavra. Espaço poderia ser entendido como vazio, enquanto público seria da população em geral (FERREIRA, 1999). O espaço público, engloba algo mais complexo, a cidade como um todo, contudo é difícil definir por completo esse ambiente, pois interliga elementos constituintes sociais e econômicos entre si, que faz referência ao uso e a apropriação dos usuários ao longo do tempo (SERPA, 2011). Diante dos autores citados, inicia-se uma indagação sobre o significado que a apropriação possui quando se trata de locais públicos.

O termo apropriação é utilizado em várias áreas de conhecimento, seus sentidos extrapolam significados dados pela etimologia, a apropriação dos espaços públicos se inicia por meio de diferentes usuários e de diferentes intuitos, consegue-se instigar a criatividade, capacidade de melhor aproveitamento e uso da infraestrutura pública (BATISTA, 2018).

A junção da arquitetura nos espaços públicos, tendo em consideração a importância do ambiente construído para a população, diante da modernidade, são relevantes e essenciais, como exemplo decorrido dessa junção, são citadas as praças, que são compostas por diversas funcionalidades, desde alimentação, até esporte e lazer cultural, visto que em cidades de pequeno porte, é um meio de interação social que faz referência a parques de grandes centros. Diante das características de espaço público, considera-se a rua como lugar de circulação e a praça como lugar intencional do encontro, da permanência, dos acontecimentos, de práticas sociais, de manifestações de vida urbana e comunitária, e, consequentemente, de funções estruturantes e arquiteturas significativas (LAMAS, 2000). As praças tratam-se de um meio de interação social, um ambiente público é composto por diversos usos e apropriações, dentro desse contexto quando alinhadas a etnografia urbana consegue-se identificar os movimento

sociais urbanos, que é uma metodologia ampla e com complexos objetivos, quais podem ser aplicados à parte (MAGNANI, 2002).

A praça Bento Freire, popularmente conhecida como Praça da Matriz, tem um papel importante como patrimônio histórico e cultural da cidade de Sousa-PB, abrange áreas como lazer e comércio para a população, com o passar dos anos, revelou-se dentro da Praça Bento Freire um potencial para a cidade de Sousa, em 2017 ocorreu uma requalificação, que foi marco na história da praça, de acordo com a Secom (2017):

> "A requalificação consistiu em restauração da fonte luminosa, recuperação da quadra esportiva, construção de quadra de futevôlei, parque para crianças, criação da academia ao ar livre, conservação dos passeios, plantio de 125 árvores nativas, 4 mil m² de grama e criação de uma praça de alimentação". (SECOM, 2017, p. 23).

Pode-se observar que a população ganhou um novo meio de interação social e urbanistico, que além de levar qualidade de vida de forma gratuita, consegue-se popularizar o espaço para diversas funções, gerando até emprego e renda. Em meio as mudanças sociais ocorridas a partir do século XVIII e das transformações decorrentes, pode-se deduzir que, com o passar dos anos novas funções foram atribuídas aos espaços públicos, seu estudo é de extrema importância quando se trata da urbanização das cidades e é uma preocupação que permeia diversos campos e gera interdisciplinaridade entre diversas áreas (PEREIRA, 2017).

O que antes eram apenas espaços tradicionais de circulação dentro de uma cidade, transformou-se em espaços de vivência e áreas de lazer. Quando se refere a lugares de pequeno porte como as cidades do sertão paraibano que não dispõe de parques de vivência, as praças acabam se transformando em parques recreativos, de esporte, lazer e cultura (FERRAZ, 2011). O acúmulo dessas funções em meio aos espaços públicos eleva o grau de relevância que esse ambiente carrega para a sociedade local. Quanto aos costumes e algumas práticas, percebe-se que, com o passar dos anos os espaços públicos podem tanto ganhar novos meios de apropriação, de acordo com os avanços da sociedade, como também podem perder suas tradicionais funções (BOVO E MARTINS, 2016).

O tema proposto apresenta a problemática após a análise de usos e apropriações observados em locais públicos que sofreram intervenções em cidades brasileiras, contudo surgiu o incentivo para estudar a Praça Bento Freire em Sousa- PB após sua última revitalização, para identificar as diversas formas de uso e apropriação e os diversos grupos sociais que ocupam o local, portanto esse tema assume relevância ímpar pois informa a importância do espaço público, a apropriação e a valorização do espaço usando métodos da

etnografia urbana.

OBJETIVO

Objetivos gerais:

Identificar as formas de uso e apropriação da praça Bento Freire de Sousa através do métodoetnográfico.

Objetivos específicos:

Evidenciar o significado e a importância do espaço público urbano;

Identificar a diversidade cultural de um espaço público e as variadas formas de usoe apropriação através do método etnográfico urbano;

Formas de sociabilidade no meio urbano.

METODOLOGIA

Neste trabalho, foi utilizado uma metodologia de natureza básica, apresentando uma pesquisa que tem finalidade de buscar conhecimentos úteis para a evolução urbanística, sem nenhuma aplicação pratica prevista, portanto não serão criados diretrizes para serem impostas e sim discussões relevantes diante do tema. Os objetivos são alcançados de forma descritiva porque registra e descreve os fatos observados sem interferir neles (FREITAS E PRODANOV, 2013).

Os procedimentos técnicos foram construídos com a pesquisa bibliográfica. No que diz respeito a forma de abordagem do problema, neste trabalho é definido como pesquisa qualitativa, tendo o ambiente como fonte direta dos dados, deixando o pesquisador diretamente ligado ao objeto de estudo (FREITAS E PRODANOV, 2013).

O principal método para obtenção dos resultados é o método etnográfico, qual tem como finalidade o estudo sociocultural, mostrando como a diversidade dos grupos contribuem para uso e apropriação dos espaços públicos, diversificando o uso e reconhecendo a cultura e subjetividade de um espaço (LOPEZ, 1999). Deste modo a pesquisa procura abordar as formas de uso e apropriação de um espaço público em específico: foi necessário investigar o cotidiano da praça Bento Freire de Sousa- PB de acordo com seu uso e apropriação, levando em

consideração uma pós revitalização. Para a análise da Praça Bento Freire será utilizado como direcionamento de pesquisa, o método da Etnografia Urbana proposto por Magnani (2009) e Lopez (1999). Métodos nos quais se pressupõe a consciência de uma atitude de exteriorização por parte do pesquisador que, mesmo imerso no universo a ser decifrado, deixa-se impregnar pela experiência sem abrir mão de sua bagagem conceitual (MAGNANI, 2009).

A pesquisa etnográfica segundo Magnani (2009) é composta por experiência etnográfica, em duas circunstâncias diferentes, como primeira impressão em contato com o tema e campo e em seguida, como experiência reveladora, com a pesquisa já em andamento, como pode ser entendido a seguir:

Experiência etnográfica: A primeira impressão, a experiência de estar no meio das pessoas. Seu poder evocativo tem a capacidade de marcar todo o trabalho, vivenciara rotina do espaço.

Experiência reveladora: É do tipo que ocorre ao longo da pesquisa, as descobertas que trazem após a vivência no espaço, surge a prática etnográfica, qual permite mapear e deduzir os diversos grupos sociais existentes em um espaço público.

Para intensificar de forma mais completa, foi utilizado além do método de Magnani, o método e teoria de Lopez (1999), qual tem como objetivo:

Um acesso ao cenário de forma observacional;

Uma elaboração dos resultados em forma de mapa comportamental descritivo que tem como objetivo identificar as atividades percebidas por seus usuarios, os usos doentorno e os mobiliarios existentes no local.

PROCESSOS METODOLÓGICOS:

Os procedimentos metodológicos, foram divididos em processos contínuos para desenvolver a etnografia dentro do urbanismo, foi necessário seguir dois métodos como base, o método de Magnani (2009) e o método de Lopez (1999) que ambos foram necessários para aplicar as seis etapas a seguir:

Etapa I- Foi realizado um recorte de estudo e definido um marco, nesse caso, a praça Bento Freire, considerando toda a praça e as vias em seu entorno.

Etapa II- Iniciou-se a observação in loco no mês de Fevereiro, durante o período de 1 mês, com um total de 29 dias, com alternância de horários, foi definido que a praça seria observada em três turnos, manhã, tarde e noite, com observação de 30 minutos por turno, aos finais de semana as observações foram mais intensificadas e foi estabelecido 1 hora por turno,

construindo um diário observacional por meio do bloco de notas do smartphone, descrevendo os grupos sociais existentes e o usos dos usuários.

Etapa III- Com o auxilio do diário observacional foi criado um croqui como mapa comportamental para auxiliar na descrição dos resultados.

Etapa IV- Foi realizado um questionário de opinião pública com perguntas e respostas objetivas sem identificação dos usuários, em formato digital pelo GoogleForms, que foi enviado através de um link no aplicativo Whatsapp para moradores de Sousa, durante o período de 40 dias, obtendo um total de 400 respostas.

Etapa V- Após os 40 dias, os dados obtidos foram coletados por meio de gráficos para serem analisados e descritos com resultados em percentual.

Etapa VI- Durante está etapa os dados coletados foram analisados e confrontados com os principais autores que embasaram a pesquisa. Magnani (2003) e Lopez (1999) embasaram a metologia. Os resultados foram interpretados por meio de percentuais e por meio descritivo para o mapa comportamental.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante das visitas e dos métodos aplicados para obtenção dos resuldos, foi identificado que dos questionados apenas (5,5%) não utilizam a praça. De acordo com as respostas sobre a caracterização da população local, a pesquisa mostrou que a maioria dos usuários da praça é do gênero feminino com (71,3%), contra (28,7%) do gênero masculino, podendo supor que a praça é um ambiente seguro, visto que é bem frequentado por mulheres, diante de uma sociedade que luta todos os dias pela segurança feminina. Foi constatado que em relação a faixa etária dos usuários da praça Bento Freire, encontra-se concentrada entre 15 a 35 anos, equivalente a (58%) da população questionada, obtendo também um número expressivo de (42%) entre 36 a 45 anos ou mais, observando assim que a praça consegue atender a diferentes públicos. Quanto a frequência dos usos, podemos observar que a praça é utilizada todos os dias, na semana e nos finais de semana, isso acontece devido aos atrativos que nela possui, através dos elementos arquitetônicos e das atividades que consegue chamar a atenção da população. Foi observado que a maioria da população frequenta a praça no horário da tarde (37%) mais precisamente no final da tarde e a noite (50,9%), esses números têm decorrência da falta de paisagismo no espaço, a ausência de arborização não facilita que a população utilize a praça nos horários da manhã, apenas (28,4%) faz uso no turno matutino e foi observado que a grande maioria delas utiliza o espaço nesse horário em decorrência do trabalho ou das escolas que ficam próximos a

praça.

Quando questionados sobre ir a praça sozinho ou acompanhado, (58,5%) afirmam que costumam ir acompanhados ao local, proporcionando assim uma sociabilidade entre a população e com isso inicia-se a junção de públicos, nomeado de etnografia urbana, que segundo Magnani (2002) é o estudo de grupos sociais e suas práticas quando propriamente inscritos na trama da cidade, isto é, articulados não como meros personagens, equipamentos ou instituições urbanas, considerados não como um mero cenário, mas uma parte constitutiva do meio urbano.

A população precisa ter um local para horas de lazer e a praça consegue proporcionar o contato social com outras pessoas, intensificando as relações sociais através do espaço público (GOMES, et. al., 2003). Diante da revitalização ocorrida no ano de 2017, foi criada uma pista de caminhada, parques infantis, campo de futebol de areia e futsal que incentiva a população a pratica de esportes, enaltecendo o uso para com o esporte (46%), apesar do local ser considerado um centro religioso, apresentando aos seus arredores duas igrejas e uma escola católica, a praça vem apresentando outros usos e apropriações, o que antes servia para fins religiosos, atualmente são evidenciados dois usos como prioridade, para lazer (56,6%) e alimentação (46,8%), tendo como fins religiosos apenas (17,6%), qual pode se considerar uma mudança na cultura e sociabilidade da sociedade, conclui-se que de acordo com Magnani (2002) a etnografia envolve o lado urbanístico e cultural de uma sociedade que muda de acordo com o tempo vivenciado.

Segundo o autor Rêgo et. al. (2011) concorda que o lazer, o esporte e as áreas verdes, estão intimamente relacionados a qualidade de vida e a redução da violência no meio urbano. Chegando ao ponto de análise sobre quais grupos sociais mais frequentam o local, os adultos em geral têm uma estimativa de (30,8%), enquanto as crianças lideram o percentual (33,7%), considerando-se os atletas (25,1%) e os religiosos (9,6%), o numero de crianças é previsto pois a praça oferece parquinhos gratuitos, além de oferecer muito espaço para despertar o lúdico das mesmas.

Conforme Santos (2006) as praças estão todos os dias sendo invadidas por variados grupos sociais que depositam no espaço público um misto de intencionalidades. Quando questionados sobre quais os problemas interferem para o uso da praça, (45,5%) considera a ausência de paisagismo um problema, por se tratar de uma cidade com clima quente e seco, a falta de arborização faz com que o uso da praça diminua em horários específicos, outro problema decorrente é a infraestrutura em geral ficando em segundo lugar (28,5%) tratando-se da pista de caminhada apresentando irregularidades e sujeiras ao redor da praça, em terceiro lugar (24%) a falta de iluminação pública é um problema decorrente que não facilita para o

melhor uso e apropriação do local. Questionados sobre segurança, (82,9%) se sentem seguros ao fazer o uso do espaço, seja a praça como um todo ou para lugares específicos.

Para obtenção dos resultados por completo foi utilizado um mapa comportamental de forma descrita para identificar as atividades do espaço público, que Segundo Lopez (1999) dentro do método etnografico, o mapa comportamental tem a função de conhecer o local escolhido, as pessoas e perceber como elas desenvolvem suas próprias definições. Deste modo foi observado a praça com o propósito de proceder e investigar dados descritos, obtendo êxito ao perceber diferentes ações dos usuários, como: caminhar, correr, alongar, jogar, assistir aos jogos, passear, contemplar, conversar e alimentar-se.

Através do mapa comportamental pode-se identificar os usos do entorno imediato: residencial, comercial, institucional, prestação de serviços, fluxos de veículos e pedestres e pode ser identificado os mobiliários urbanos existentes para intensificar o uso da praça, dentre eles: postes de iluminação, bancos em concreto, quadras para jogos, parques infantis e monumentos artísticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados conclui-se que os objetivos propostos foram atendidos, quais tinha como prioridade, analisar a praça Bento Freire através da etnografia urbana, que analisa e descreve o espaço, voltados para o uso e apropriação diante de variados públicos, enaltecendo a arquitetura como fonte de sociabilidade, qual consegue-se incentivar o uso da população, proporcionando qualidade de vida aos usuários do espaço. A praça Bento Freire é um espaço publico qualificado para diversas atividades, sendo necessário um projeto paisagístico que possa otimizar o uso e a apropriação independente do turno.

A partir das discussões apresentadas pelos autores, com base nos resultados apresentados nessa pesquisa percebe-se que a praça é utilizada diariamente, evidenciando a importância e significados aos espaços públicos que conseguem da uma nova roupagem em seus usos. Pode-se constatar que a população intensificou a utilização da praça para fins esportivos e que com o aumento das atividades oferecidas pelo local, tende a diminuir a criminalidade, de acordo com autores citados anteriormente.

Contudo, busca-se que além de chegar aos objetivos estabelecidos no início desta pesquisa, possa-se contribuir com a popularidade do método etnográfico, assim como estimular outros estudantes, leitores e até mesmo os órgãos públicos a observarem a importância dos espaços públicos, evidenciando a relação entre o espaço e o usuário.

REFERÊNCIAS

BATISTA, C.L. **Os conceitos de apropriação: contribuições à ciência da informação.** Em Questão, v. 24, n. 2, p. 210-234, 19 abr. 2018. Faculdade de Biblioteconomia Comunicacão.

BOVO, M. C. MARTINS, P. H. B. **ESPAÇO PÚBLICO E LAZER: o retrato dos usuários daárea externa do parque do ingá, Maringá PR, brasil.** UERJ, nº 29, p. 325-353, 31 dez. 2016.

FERRAZ, A. **Agenda da cidade**. Ed.10ª, 2011.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa.** 3ed. Riode Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

GOMES, A. S.; SOARES, B. R. **A vegetação nos centros urbanos: considerações sobre os espaços verdes em cidades médias brasileiras.** Estudos Geográficos, Rio Claro-SP, junho, 2003, v.1, n.1, p. 19-29.

LAMAS, J. M. R.G. **Morfologia urbana e desenho da cidade.** Fund. Calouste Gulbenkian, 2000.

LOPEZ, G. L. **O método etnográfico como um paradigma científico e sua aplicação na pesquisa.** Canoas. n. 1, 2º semestre de 1999 p. 45-50.

MAGNANI, J. G. C. **"De perto e de dentro: notas para uma etnografia urbana"**. Revista Brasileira de Ciências Sociais v.17, N.49, São Paulo, junho 2002.

MAGNANI, J. G. C. **Etnografia como prática e experiência.** Revista Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 15, n.32, p.129-156, jul./dez. 2009).

PEREIRA A. M. K. **A produção do espaço público contemporâneo e as formas de apropriação: o parque Sólon de Lucena, João Pessoa-PB.** 135f. Mestrado em (Arquitetura eUrbanismo). Universidade federal da Paraíba, 2017.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho cientifico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. Ed. RS, 2013.

RÊGO, G. M. S.; MARIA, T. R. B. de C.; BRUN, F. G. K.; BRUN J. B. **Uso e proposição de revitalização participativa da praça pública lago da paz em dois vizinhos-PR na visãodos moradores e entorno.** Pato Branco, 2011.

SANTOS, E. S. **Reflexões sobre a utilização de espaços públicos para o lazer esportivo**. Editora UFPR, Curitiba, v.11, p. 25-33, 2006.
SECOM. **Secretaria de Comunicao Social**. Sousa, 2017.

SERPA, A. **O espaço público na cidade contemporânea.** São Paulo: Contexto, 2011.

A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR EFETIVO EM PACIENTES VÍTIMAS DE TRAUMA

Yarlen Siebra de Sá[1]
Francisco Carlos Oliveira Júnior[2]
Bruno Menezes de Carvalho[3]
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira [4]

INTRODUÇÃO

Desde 400 a.C., Hipócrates já compreendia a importância existente da intervenção precoce em pacientes em quadros emergenciais, ao dizer que "o momento favorável para intervir passa rapidamente, e a morte pode ocorrer se houver muita demora [...]". O atendimento pré-hospitalar (APH) surgiu, então, com a necessidade de intervir imediatamente no doente que se encontra fora do ambiente hospitalar (MARTINI; JUNIOR, 2015)

O ministério da saúde (MS) define atendimento pré-hospitalar como sendo a primeira assistência oferecida por uma equipe de saúde a uma situação aguda que pode ocasionar morte ou sequelas graves, fora do ambiente do hospitalar. Para isso, o serviço utiliza-se de preceitos básicos como rapidez na abordagem ao paciente, estabilização, manejo das lesões primárias, que põem em risco a vida do indivíduo e o rápido transporte até o hospital (FRANÇA; MARTINO, 2013).

No paciente atendido fora do ambiente hospitalar o tempo é considerado o principal aliado a sobrevida, nesse sentido, a assistência já tem seu início no local do evento traumático, seguido por um translado rápido até um hospital que possa dar o suporte necessário a demanda daquele paciente. Vale ressaltar que o atendimento é individualizado e a triagem é realizada com base na gravidade do evento, tendo em vista que quanto mais grave maior será a necessidade de suporte (HUSSMAN; LENDEMANS, 2014).

Na cinemática do trauma é importante o processo de análise e avaliação da cena, com o objetivo de estabelecer um diagnóstico precoce das lesões resultantes da energia, força e movimentos. Através da cinemática do trauma o socorrista pode retirar dados relevantes para o tratamento mais adequado a ser dispensado para guiar o atendimento pré-hospitalar e a fase hospitalar (CHAVES; SILVA; LIMA, 2017).

Atualmente, sabe-se que o tempo transcorrido entre o evento traumático e o atendimento é essencial, sendo a primeira hora após o evento a mais crítica, pois está associada a 50% da taxa de mortalidade. Nesse sentido, o atendimento é multiprofissional e hábil visa uma

[1] Graduando do curso de Medicina - FSM (yarlensiebradesa@gmail.com)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (carlosoliveiramd@outlook.com)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (brunomenezes.bombeiro@gmail.com)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (marcosalexandrec@gmail.com)

intervenção precoce, prevendo eventos graves que poderiam ocasionar um desfecho negativo. Dessa forma, utiliza-se protocolos, como a realização da avaliação inicial através do ABCDE, onde no A se observa as vias aéreas e o controle cervical, B avaliação da ventilação, C caracteriza o choque, D avaliação do nível de consciência e o E exposição da vítima com controle das hemorragias, todo esse protocolo mundialmente conhecido visa o reconhecimento das lesões graves e potencialmente graves e que devem ser corrigidas de forma a estabilizar o paciente até a chegada em um hospital que possa oferecer maior suporte (FRINK, et al. 2017).

As equipes que trabalham no APH baseiam-se em protocolos já bem estabelecidos internacionalmente a fim de diminuir a possibilidade de uma abordagem errônea, melhorando o processo de atendimento e a qualidade da assistência. A equipe do suporte básico de vida utiliza os protocolos do SBV e a do avançado de vida utiliza o SAV, proporcionando uma resposta rápida e oportuna ao paciente emergencial. Esses protocolos foram criados a partir de estudos e análises nacionais e internacionais e envolvem temas relevantes com impacto comprovado na sobrevida como, SAV cardiovascular, SAV emergências clínicas, SAV do trauma, dentre outros, todos com o objetivo de sistematizar o atendimento, tornando-o eficiente (BRASIL, 2015).

O objetivo primordial do APH é atender a vítima realizando sua estabilização com intuito de reduzir a morbimortalidade através de condutas coerentes, prevenindo intercorrências e iatrogenias que possam culminar em declínio vital do paciente. Para isso, a equipe deve ter capacitada para realizar as funções estabelecidas (FRANÇA; MARTINO, 2013).

Dessa forma, é importante ressaltar que para uma assistência de qualidade o trabalho em equipe é essencial, pois o entrosamento reflete diretamente no atendimento. A equipe deve estar preparada para os percalços que possam ocorrer e possuir relação de similaridade e envolvimento com objetivo comum de salvar o doente (NOVACK, et al. 2017).

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Compreender a importância de do atendimento pré-hospitalar efetivo em pacientes vítimas de trauma.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

Analisar a eficácia dos serviços de atendimento pré-hospitalar em pacientes de trauma;

Descrever a avaliação utilizada para um resultado efetivo, no atendimento do paciente vítima de trauma;

Identificar a finalidade do atendimento pré-hospitalar.

METODOLOGIA

DESENHO DA PESQUISA

A modalidade de revisão integrativa da literatura foi escolhida como método para obter os dados, de modo a responder uma questão central: O atendimento pré-hospitalar em pacientes vítimas de trauma é efetivo na redução da morbimortalidade?

Esse modelo de pesquisa permite a incorporação das evidências na prática clínica. O método tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão de maneira ordenada e sistematizada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento investigado. Dispõe de uma completa abordagem metodológica pertinente às revisões, o que viabiliza a integração de pesquisas de caráter tanto experimental como não-experimental para obtenção de entendimento integral dos eventos investigados (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Em síntese, a revisão integrativa de literatura tem como objetivo determinar o conhecimento atual que envolve uma temática posta em questionamento. Nesse sentido, tem como objetivo identificar, analisar e reunir resultados de diferentes estudos sobre o mesmo tema. Além disso, promove incorporação dos resultados dos estudos na prática. É o método de revisão mais amplo, pois permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, tornando o estudo mais completo. Esse modelo de revisão promove a síntese do conhecimento através da análise de estudos realizados previamente. Dessa forma, pelo caráter do estudo, a metodologia deu-se de forma exploratória, a partir de materiais já elaborados que constituem livros e artigos científicos (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

PROCURA DE DADOS NA FONTE

Na segunda etapa, no intuito de se fazer o levantamento bibliográfico, as bases de dados utilizadas foram a Biblioteca Nacional em Saúde (BVS) e SCIELO. Serão utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): *"Assistência pré-hospitalar"; "Equipe de assistência ao paciente"; "Serviços médicos de emergência"*, utilizando também, *AND* e *OR*.

Durante o rastreio bibliográfico, a busca foi realizada pelo pesquisador que selecionou os artigos individualmente através da leitura por título e resumo. A amostra final de estudos compilou os artigos que não foram primariamente excluídos por não se adequarem ao tema e por não se enquadrarem nos critérios de inclusão e exclusão. A busca limitou-se a estudos

redigidos em inglês ou português que contivessem as palavras-chaves selecionadas e que tivessem sido publicados nos últimos 10 anos.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos a serem revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: Artigos relacionados ao tema proposto; publicações que corroborem com o objetivo e tema central do estudo; delineamentos de artigos aceitos, série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: Aqueles que estejam em outras línguas, que não português ou inglês; realizados há mais de 10 anos, entre os anos de 2011 a 2021; artigos pagos ou não completos; teses, dissertações e monografias.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DE DADOS

Após a busca primária dos artigos científicos disponíveis, realizou-se a análise, inicialmente, através da leitura por título e resumo, com o objetivo de selecionar os possíveis artigos que poderiam ser incluídos no estudo. Os trabalhos em duplicata foram excluídos. Aqueles artigos que não foram primariamente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos foram avaliados posteriormente através da leitura completa para então estabelecer os que preenchiam ou não os critérios de inclusão e exclusão.

Realizou-se, posteriormente, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão integrativa. Após a busca por elegibilidade dos artigos, houve também a busca manual às referências bibliográficas dos estudos selecionados, objetivando a identificação de artigos que não foram encontrados nas buscas em bases de dados e que poderiam ser encontrados nas referências bibliográficas.

Após a realização das buscas de informações científicas através dos portais BVS; SCIELO e PUBMED durante o período de Agosto de 2019 a Maio de 2021, através da combinação dos descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Assistência pré-hospitalar”; “Equipe de assistência ao paciente”; “Serviços médicos de emergência” foi possível a captura de 515 trabalhos científicos, sendo 507 artigos no BVS e 08 artigos na Scielo. Desses, 205 apresentavam-se em duplicata, sendo, portanto, excluídos, restando 310 artigos que foram lidos de forma individualizada através de seus títulos e resumos. Após a leitura inicial foram excluídos 202 artigos por não estarem concordando com o tema e não contemplarem o objeto desse estudo, restando 108 artigos que foram submetidos a análise por critérios e inclusão e exclusão. Por fim, restaram 8 artigos incluídos nesta revisão integrativa, para formulação de

seus resultados e discussões.

O presente estudo não possuiu a necessidade da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que manipula dados de livre acesso, não se tratando, portanto, de documentos que requeiram sigilo ético.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O trauma é responsável por um grande número de mortes, provoca uma deficiência longa ou até mesmo definitiva. O tempo entre o acidente e o cuidado pré-hospitalar é um fator decisivo na redução da mortalidade e no surgimento de sequelas, então existe a necessidade de profissionais experientes e capacitados para atendimento (CARVALHO; SARAIVA, 2015).

Os óbitos causados por traumatismos estão as primeiras posições de morbidade dos países, que são perdidas para doenças cardiovasculares e neoplasias. Contudo, em indivíduos de faixa etária inferior a 40 anos, o trauma é a principal causa de morte. O conhecimento dos mecanismos e cinemática que lideraram os ferimentos permitem ao médico e sua equipe um diagnóstico precoce e mais preciso (CHAVES; SILVA, 2017).

A possibilidade de sobrevivência de um paciente traumático, que recebe um atendimento pré-hospitalar adequado, é maior do que a de qualquer outro em um estado severo. O tempo é de extrema importância para as vítimas de trauma, pois muitas lesões que levam à morte são resolvidas no local de ocorrência e um serviço satisfatório contribui para a diminuição das sequelas, garantindo um desfecho positivo (SENNA; OLIVEIRA, 2020).

Evidenciou-se o cuidado da equipe de com particularidades como, agilidade do atendimento; percepção adequada do estado geral da vítima; comunicação entre os profissionais do serviço de emergência e acolhimento tanto à vítima, quanto aos seus familiares (MATTOS; SILVÉRIO, 2012).

As mediações nos atendimentos de emergência na questão de morbimortalidade são comprovadas em hospitais, observando uma diminuição nos índices de morte e incapacidade dos pacientes que receberam adequadamente os primeiros socorros, prestados mais precocemente e de forma eficaz por profissionais devidamente qualificados, promovendo benefícios às vítimas. (SENNA; OLIVEIRA, 2020).

Com relação à vítima de trauma, sabe-se que o pico de mortalidade mais alto é a primeira hora após o evento traumático, nesse instante a taxa de mortalidade gira em cerca de 50%, sendo as principais causas da morte, o trauma cranioencefálico, ruptura de grandes vasos e obstrução de vias aéreas. O segundo pico de morte ocorre entre 2 e 4 horas após a lesão primária, que

também aponta altas taxas, girando em cerca de 30% e as principais causas da morte são fraturas graves, sangramentos e lesão de vísceras. O terceiro pico ocorre após 1 semana do evento. Portanto, o fator de tempo é de grande importância, junto com o tratamento imediato e eficaz, sendo a chave para reduzir danos ao paciente. (HU, et al. 2018).

A obstrução da via aérea é a principal causa da mortalidade no paciente politraumatizado, seguida de distúrbios na ventilatórios, respiratórios e hemorrágicos. Portanto, a avaliação das vias aéreas e o com controle cervical deve ser o primeiro comportamento na abordagem de trauma. Com esta sistematização definida pelo ABCDE, é possível direcionar o atendimento ao politraumatizado e em vigor, reduzir a mortalidade (RODRIGUES; SANTANA; GALVÃO, 2017).

De acordo com Cavalheiro et al. (2019), a partir do momento da sua criação até hoje, o serviço apresentou melhorias exponenciais, principalmente após a extensão da preparação do cuidado pré-hospitalar, que é um treinamento executado para atender as vítimas em tempo hábil.

O reconhecimento das variáveis envolvidas na sobrevivência das vítimas de trauma, podem ajudar na determinação de protocolos e tomada de decisão das intervenções pré e intra hospitalar e assim, maximizar a sobrevivência dos pacientes (CAVALHEIRO et al, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se, através dessa revisão integrativa, concluir que o serviço de atendimento pré-hospitalar a vítima de politrauma no Brasil é de grande importância, visto a população envolvida e as circunstâncias em que esses acidentes acontecem, constituindo uma das principais causas de óbitos, torna-se imprescindível a adoção de medidas socioeducativas que atuem no comportamento adequado dos indivíduos, visando à prevenção e redução dos acidentes.

A este respeito, o reconhecimento dos fatores de risco para construir mecanismos de prevenção e promoção da saúde de trauma, é o desafio para a prática da saúde interdisciplinar e multiprofissional. Apesar da magnitude do trauma, o resultado é satisfatório, mesmo com ocorrência de óbitos, um atendimento pré-hospitalar adequado, reduz a morbidade e mortalidade de forma significativa.

Portanto, no atendimento pré-hospitalar, mesmo que o quadro clínico da vítima não evolua para maior gravidade, é importante a velocidade da chegada na cena e no hospital, bem como as intervenções iniciais apropriadas, evitando o agravamento e o surgimento de novas lesões, melhorando as condições de alguns casos, o que disponibiliza ao paciente a oportunidade de atingir o tratamento definitivo e se beneficiar dele.

Logo, foi observado que ainda há pouca pesquisa relacionada aos serviços de emergência que lidam com pacientes traumatizados, demonstrando a importância desse estudo que pretende influenciar a produção científica na temática.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de suporte avançado de vida**. Brasília, DF. Março, 2015.

CARVALHO, I. C. C. M; SARAIVA, I. S. **Perfil das vítimas de trauma atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência.** Revista Interdisciplinar. v. 8, n. 1, p. 137-148, 2015.

CAVALHEIRO, K. A. et al. **Serviço de atendimento móvel de urgência: diagnóstico pré-hospitalar.** Revista Vigilância em saúde: Ação, promoção, diagnóstico e tratamento. V. 3. N. 5. Pag. 08-20, 2019.

CHAVES, F.S; SILVA, S.O.P; LIMA, C.B. **Atendimento pré-hospitalar à vítima de trauma com fratura de membros: uma análise da atuação do enfermeiro.** Revista Temas em Saúde, v.17, n.3, p. 78-88, 2017.

FRANÇA, S. P. Z; MARTINO, M. M. F. **Atendimento pré-hospitalar como estratégia de promoção de saúde pública: revisão integrativa.** Revista de Enfermagem UFPE [online], Recife, Vol. 7, N. 4, Pág. 1225-1233, Abril, 2013.

FRINK, M. et al. **Multiple Trauma and Emergency Room Management**. Deutsches Ärzteblatt International. Vol. 114, N. 29-30, Pág. 497–503, 2017.

HU, P. Y. et al. **Construção de atendimento ao trauma sob a orientação de centros de trauma em nível de condado.** Chin J Traumatol. Vol. 21. N. 5. Pag. 256–260, 2018.

HUSSMANN, B.; LENDEMANS, S. **Pre-hospital and early in-hospital management of severe injuries: Changes and trends. Injury, International Journal of the Care of the Injured.** 45S S39–S42, 2014.

MARTINI, A. C. T.; JUNIOR, P. J. R. **Atendimento pré-hospitalar no Brasil e no mundo: histórico.** COUTINHO, W. L. et al. Pré-hospitalar/GRAU 2ª ed. Barueri-SP. Editora Manole, 2015. Cap. 1, Pág. 3.

MATTOS, L.S.; SILVÉRIO, M.R. **Avaliação do Indivíduo Vítima de Politraumatismo pela Equipe de Enfermagem em um Serviço de Emergência de Santa Catarina**. Revista Brasileira de Promoção à Saúde, Fortaleza, v. 25, n. 2, p. 182-191, 2012.

NOVACK, B. et al. As dificuldades vivenciadas pelos profissionais de enfermagem no atendimento pré-hospitalar. Revista Gestão & Saúde (Brasília) Vol. 08, N. 03, 2017.

RODRIGUES, M.S; SANTANA, L.F; GALVÃO, I.M. **Utilização do ABCDE no atendimento do traumatizado**. Revista de Medicina, v.96, n.4, p.278-80, 2017.

SENA, H.C.O; OLIVEIRA, A.D.S. **Importância do atendimento pré-hospitalar à vítima de trauma**. Revista Interdisciplinar**.** v. 13, n.1, 2020.

SIMÕES, R.M. et al. **Atendimento pré-hospitalar à múltiplas vítimas com trauma simulado**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgia, v.39, n.3, p.230-237, 2012.

A IMPORTÂNCIA DOS EXAMES PARA O DIAGNÓSTICO DA COVID-19

Jessica Alves Moreira[1]
Pierri Emanoel de AbreuOliveira[2]
Raurikelle da Silva[3]
Dandara Dias Cavalcante Abrel[4]

INTRODUÇÃO

No início do mês de julho do ano de 2020, já haviam sido registrados no mundo mais de 15 milhões de casos pela COVID-19, e mais de 500 mil óbitos acorridos pela doença. Só no Brasil, foram registrados entre os meses de março a julho de 2020 mais de 1,7 milhões de casos de pessoas infectadas e, mais de 66 mil mortes, sendo que esses números continuam a subir, principalmente nos grandes centros. (DEMENECH et al, 2020).

Teve início súbito na China, mas, em alguns meses estava infectando mais de 181 países, fato que se denominou como pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Apresenta uma alta taxa de letalidade e transmissibilidade, chamando a atenção de todos os órgãos de saúde do mundo (MAGNO et al., 2020)

São patógenos virais que possuem RNA de fita simples e envelopados, em sua morfologia microscópica revelou-se espículas em forma de coroa (reverenciando seu nome). são resistentes devido possuírem seu material genético envelopado, e causando uma resistência a determinados fármacos, e assim, causando doenças respiratórias e cardíacas tanto em humanos, quanto animais.

O tipo infectante que desencadeou a pandemia do novo CORONAVIRUS, foi originada a partir da ingestão de carnes infectados de morcegos do tipo *morcegos-ferraduras chineses*, que ocasionou uma resposta imunológica imediata no organismo, onde o vírus se liga aos Receptores da Enzima Conversora de Angiotensina 2, (ACE2).

Responsável pela expressão da proteína, no qual facilita sua entrada nas células do organismo, estando presente no epitélio da boca, nariz e pulmão, também no tecido digestório, por conter receptores ECA (HAMMING et al.,2020)

ISER et.al (2020), relata que o início das manifestações clínicas varia entre os grupos de pessoas e sua resposta imunológica que cada um pode apresentar, os sintomas serão geralmente semelhantes a síndromes gripais como: tosse, espirro, coriza, mialgia, fadiga, dor de garganta ou tontura, cefaleia, vômito, náusea, dor abdominal, diarreia, perca de paladar,

olfato e saturação abaixo de 95%. o vírus adentra na célula hospedeira de forma facilitada pela junção da proteína S e o receptor ACE2, após a célula ser infectada, ocorre o processo de endocitose, a proteína sofre modificações e logo depois, a liberação do RNA infectante, passa pelo processo de tradução e logo a formação completa de um novo RNA viral.

A partícula é liberada para infectar novas células. A resposta imunológica é acionada e recruta Células T e B. Ao primeiro contato com o vírus o sistema imunológico inato é o primeiro a ser ativado onde ira aparecer os primeiros sintomas, em poucos dia o sistema imunológico adaptativo intercepta o vírus e as células T auxiliares, auxiliam as células B a criar anticorpos protetores, já as células T killer ira eliminar células infectadas pelo vírus (OLIVEIRA et al., 2020)

O grupo de grande atenção, que tem um maior risco caso seja infectado são pessoas idosas, portadoras de doenças imunológicas e doenças.

O sistema imunológico das crianças em desenvolvimento é incapaz de gerar uma resposta inflamatória que seja considerada exacerbada ou de grande impacto que venha a causar um grande risco (NUNES et al.,2020)

Pacientes de critérios assintomáticos chamam bastante atenção da área da saúde e dos pesquisadores, mesmo com diversas manifestações clinicas existe um percentual da população infectada que não desenvolve a sintomatologia. Existe ainda os que são considerados pré-sintomáticos, antes de surgir qualquer sintoma na fase anterior ao período de incubação o vírus já circula no organismo, mas a pessoa não demonstra nenhum sinal, apenas dias depois se sabe que contraiu o Sars-CoV-2 ao realizar o exame como rotina ou se teve contato com uma pessoa infectada (SILVA et al,2020)

Os métodos usados em laboratórios (métodos sorológicos, biologia molecular e imunoensaios), o momento ideal da infecção dentro do período de incubação para a coleta da amostra e o tipo ideal de amostra, e a disponibilidade dos testes. Estudos mostram a eficácia do RT-PCR no fechamento do diagnóstico do Coronavírus, um teste molecular que detecta a sequência de RNA viral, que detecta o SARS-CoV-2 no esfregaço da garganta, no escarro, e secreções de amostras do trato respiratório.

Útil nas três primeiras semanas de contágio, é o teste considerado padrão ouro para o diagnóstico final (YOUNES et al,2020)

Os parâmetros hematológicos podem auxiliar na previsão e no acompanhamento da progressão da doença, tanto na hematologia como na bioquímica, isso inclui a elevação do nível de citocinas séricas, quimosinas e o aumento do índice NLR, que mede a quantidade de neutrófilos (células que produzem as citocinas pró-inflamatórias) os linfócitos que são células

produtoras de anticorpos que protegem o organismo contra o vírus em pacientes infectados. Esses resultados dependem da severidade da doença e sugere uma contribuição hiper inflamatória da doença (HENRY MB,2020).

Os testes deverão ter 97% de precisão, mas isso só se aplica em conjunto com exames de laboratório. Sendo que a sensibilidade do teste varia entre 80% e 90% (o que é um resultado bom), mas, ao mesmo tempo fica uma lacuna, pois isso significa que cerca os 20% dos infectados que não foram detectados seguem infectando outras pessoas já que o teste deu negativo, podendo infectar centenas de outras pessoas (ANZARDO et al.,2020)

Em vista da falta de exames padrão ou exames de acompanhamento frequentes, os exames de imagem (como radiografia ou raio-X de tórax) podem ajudar os médicos a fazer um diagnóstico diferencial. Os exames de imagem também são úteis para aquelas pessoas que ficaram com sequelas respiratórias mais graves ou comprometimento pulmonar, como uma forma de acompanhamento de caso (SANCHEZ-ORO et al,2020)

Sobre o tratamento da COVID-19 ainda não se pode falar de um tratamento específico. Como, na maioria dos casos, os sinais são mais brandos (geralmente envolvem febre, tosse seca, dor de garganta e coriza), analgésicos e antitérmicos são utilizados para controlar a temperatura e aliviar incômodos no corpo. Além disso, o paciente deve permanecer por 14 dias isolados, fazendo uso de medicamentos indicados (SHAIKH K et al,2020)

Segundo LIU et al.,2020, para um diagnóstico preciso e eficaz temos um conjunto de exames, função renal, enzimas hepáticas, eletrólitos, coagulograma, provas inflamatórias, gasometria arterial, CPK, LDH, D-dímero, PCR e os exames de imagem. tanto laboratoriais como os de imagens tomografia computadorizada TC, Lembrado que o exames de fechamento desse diagnóstico é o RT-PCR que vai identificar o IGM e IGG, feito por meio de um Swab nasal introduzido na garganta ou nas narinas por meio de cotonete, onde ira identificar o RNA na amostra da pessoa infectada após 20 minutos de reação, os exames de imagem e radiográficos servirão para um possível acompanhamento de pessoas recuperadas e principalmente de pessoas assintomáticas. Os testes rápidos irão servir de triagem, juntamente com outros exames não específicos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Avaliar a importância dos exames para o diagnóstico da COVID-19, através de uma revisão bibliográfica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:**

Identificar qual o exame com maior especificidade para esse diagnóstico.

Estabelecer um comparativo entre os exames usados no diagnostico da COVID-19, abordando as principais vantagens e desvantagens.

METODOLOGIA

O presente estudo foi produzido através de pesquisas feitas em sites que contem artigos bibliográficos em bases de dados acadêmicos: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e National Library of Medicine (PubMed). Temas, levantamentos de dados e informações contidas no referente trabalho estão referenciados, já questionados e foram elaborados e analisados de forma simples e sucinta, confrontado intelectos diferenciados e trazendo diferentes comparações dos estudos.

Foram selecionados artigos conforme suas similaridades e assuntos abordados, de forma coerente, publicados no ano de 2020, em diferentes idiomas: inglês, português e espanhol. Os descritores usados para a pesquisa foram: COVID-19, SARSCOV2, exames, diagnóstico e Novo Coronavírus. Artigos incompletos ou sem relação com temática foram desconsiderados e denominados critérios de exclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A estratégia de testagem em larga escala, visando o diagnóstico precoce, quarentena dos casos leves identificados, bem como dos contactantes, e cuidado adequado dos casos graves, tem sido revisada e indicada como uma das medidas eficientes para o controle da pandemia em vários países do mundo. (MAGNO et al, 2020)

Em conclusão, ACE2 está abundantemente presente em humanos no epitélio do pulmão e do intestino delgado, o que pode fornecer possíveis rotas de entrada para o SARS - CoV. (HAMMING 2020)

A introdução do vírus SARS-CoV-2 no município foi identificada a partir do cluster com cinco pessoas, sendo quatro sintomáticas e uma assintomática, consequente à importação pelos casos índices C01 e C02; além da transmissão intradomiciliar (C03 e C04), uma

fisioterapeuta (C05) foi infectada por C02; com exceção do C04, todos apresentaram um quadro influenza símile e somente C02 necessitou de internação; quanto aos testes laboratoriais, todos foram sororreativos, e somente C01 foi RT-PCR positivo.(SILVA et al, 2020)

O espectro da doença clínica mostrou-se variado; febre, tosse e dispneia foram os sinais/sintomas mais frequentes, no entanto, podem não estar presentes, dificultando a definição de caso; sintomas gastrointestinais e alteração de olfato ou paladar têm sido relatados entre casos leves; a dispneia foi frequente entre casos graves e com evolução ao óbito.(ISER et al, 2020)

Em conclusão, a TC não deve ser usada para rastreamento de COVID-19 em pacientes assintomáticos, mas pode ser considerada em pacientes hospitalizados, em casos sintomáticos ou em situações clínicas específicas. Os achados tomográficos da pneumonia por COVID-19 o diagnóstico final da doença seja confirmado por um teste RT-PCR positivo ou sequenciamento genético. Os médicos e radiologistas devem estar familiarizados com o espectro de envolvimento do COVID-19 e estar vigilantes para identificar e tratar os pacientes afetados precocemente. Esses pacientes podem apresentar poucos sintomas clínicos, achados normais na TC de tórax e até exames laboratoriais negativos no início. (ARAUJO-FILHO et al, 2020)

Quanto à origem desse vírus, as pesquisas têm se intensificado para determinar esse paradoxo e apesar da semelhança com o SARS-CoV, esse vírus não teve necessariamente o mesmo local de origem. Quanto ao sistema imunológico, atualmente não se sabe como esse novo vírus interage. (OLIVEIRA et al, 2020)

Segundo Demenech et al, 2020 o mundo enfrenta umas das maiores crises da historia, com o aumento e propagação da COVID-19. Para tentar frear o aumento dos casos e das mortes, foi implantada a politica de isolamento social, na esperança de diminuir esses casos e o número de infectados pelo vírus, buscando diminuir a demanda da Saúde Pública. O isolamento afeta principalmente a classe inferior e menos favorecida, devido a desigualdade socioeconômica, causando crises sanitárias como já vem de experiências de outras crises anteriores nacionais e internacionais como dengue, H1N1 e tuberculose.

De acordo com OLIVEIRA et al., (2020) o vírus da Sarscov2, o novo corona vírus é um vírus da família Coronaviridae do gênero Betacoranavirus, RNA simples, envelopado, dupla camada lipídica, não segmentado, e que possui o maior genoma viral. As infecções causadas por esse tipo de vírus causam sintomas semelhantes a síndromes gripais, que podem vir a evoluir para sintomas mais graves. É um vírus que adere as células do trato respiratório, células ciliadas epiteliais das vias aéreas e pneumócitos alveolares tipo 2.

Para MAGNO et al., (2020) no mundo, existe um grande desafio nas propostas de

diagnóstico para a COVID-19, uma vez que muitos países dependem de importação de insumos para tal, o que dificulta ainda mais na agilidade desses resultados. A qualidade da coleta de materiais biológicos como as amostras de sangue, amostra da orofaringe, soro e plasma para um diagnóstico também de qualidade, depende muito do tempo e da forma que essa coleta foi realizada. A metodologia utilizada, o tempo de manifestação de sintomas ou tempo de incubação do vírus também tem importância. O autor acredita que mesmo com os métodos laboratoriais utilizados rotineiramente atualmente, ainda necessita-se de um exame mais eficaz e metodologia aplicada, pois devido a urgência desse diagnóstico, as testagens e o diagnóstico ainda é um desafio.

De acordo com HAMMING I et al, (2020) a proteína ACE2 (ECA) é encontrada de forma abundante em vários órgãos humanos, sendo responsável por facilitar a entrada do SARSCOV2 no organismo, e está presente nos órgãos como: pulmão, estômago, intestino delgado, cólon, pele, nódulos linfáticos, timo, medula óssea, baço, fígado, rim e cérebro, e na mucosa oral e nasal. Com a entrada do SARS-CoV-2 na célula que acontece por meio da ligação da proteína (spike) presente no vírus com o receptor ACE2, o que irá causar o aumento dessa molécula na superfície das células do pacientes infectado pode aumentar a chance de infecção severa que influenciará na gravidade da doença.

De acordo com SILVA et al (2020) o isolamento de pessoas infectadas ou dos casos suspeitos de COVID-19 é muito necessário porque assim diminuem a incidências de novos casos, já que para ele os casos de pessoas infectadas pelo COVID-19 se dá de forma comunitária, dentro da própria casa ou de contato com alguém assintomático (paciente que não vai demonstrar sintomas mais que segue infectando).

Para NUNES et al, (2020) o diagnóstico e as manifestações clinicas da COVID-19 ainda é um desafio, principalmente em crianças que em muitos casos são assintomáticas. Até o presente momento, estudos mostram que as crianças apresentam quadros menos severos do que adultos e idosos, já que nas crianças muitas vezes o sistema imunológico humoral e celular ainda está em desenvolvimento, mais para o autor isso não quer dizer que criança não irá desenvolver sintomas graves da doença, pois apresentam fatores de risco como a idade menor de dois anos, doenças pulmonares crônicas como asma e fibrose cística, cardiopatias, diabetes mellitus, insuficiência renal e imunossupressão. Por esse motivo, o autor acredita que crianças são consideradas do grupo de risco mesmo que em muitos casos a doença pode não evoluir para um caso grave.

Contribuindo com a pesquisa HENRY et al, (2020) falou sobre as anormalidades hematológicas e bioquímicas de biomarcadores imunológicos na gravidade da doença e na sua

mortalidade. O autor pontuou que a maioria das alterações podem ser vistas através da contagem de leucócitos, linfócitos e o número de plaquetas no paciente em estado grave, como também pode ser observado a Ferritina sérica e IL-6. No hemograma os leucócitos aumentam enquanto plaquetas e linfócitos diminuem. Os biomarcadores da inflamação, a função renal, hepática e a coagulação sanguínea foram também aumentados no decorrer da gravidade da doença. Interleucinas e Ferritina sérica foram importantes para descrever a gravidade da doença.

De acordo com VIDAL-ANZARDO et al, (2020) os testes sorológicos foram capazes de detectar um número maior de casos podendo assim ser um exame complementar de importante função juntamente com teste molecular, principalmente a partir da segunda semana de início dos sintomas. O teste sorológico irá detectar as imunoglobulinas IgM e IgG, feito com amostra de soro do paciente e também mostrou alta especificidade. Já o teste rápido vai fazer a detecção de anticorpos no sangue venoso ou capilar. Estes são os testes rápidos que são realizados com o resultado disponível em poucos minutos. No entanto, a sensibilidade deste teste vai depender do momento em que foi feita a coleta da amostra (quantidade de dias passados após a exposição do paciente ao vírus ou quantidade de dias após o inicio dos sintomas). Portanto, os dois testes tanto o sorológico como o rápido são úteis como testes complementares ao RT-PCR, especialmente durante a segunda e terceira semanas de doença.

Complementando a pesquisa sobre os Anticorpos IgM e IgG, Junli Liu, et al, (2020) fala que os anticorpos podem surgir em níveis medianos em pacientes assintomáticos que não vão desenvolver sintomas ou nos pré-assintomáticos que irão apresentar sintomas nos primeiros dias de contaminação e no decorrer da doença não desenvolverá nenhum outro sintoma, diferente dos níveis de IgM e IgG em pacientes sintomáticos, o que dificulta o controle do surto. Em casos de internação a liberação desses pacientes com teste de ácido nucleico positivo recorrente (RPNAT), que em casos de reteste positivaram, os números de IgM e IgG no organismo estão ligados a resposta imune do organismo de cada paciente.

O aparelho respiratório é o primeiro afetado pela COVID-19, sendo portanto comum ser solicitado a radiografia de tórax RT. No entanto, em fases iniciais, não se tem o resultado esperado. Já na Tomografia de Torax TC (que na escassez de um diagnóstico especifico como o RTPCR, levou a TC de tórax a ser usada como exame de diagnóstico em alguns casos), o paciente poderá apresentar um comprometimento pulmonar, ao ser encontrado achados patológicos no exame de imagem como opacidade em característica vidro fosco e consolidações que são achados em pacientes afetados pela SARSCOV2. A TC está sendo usada tanto no diagnóstico como no acompanhamento desses pacientes. (SANCHEZ-ORO et al., 2020)

De acordo com SHAIKH K et al, (2020) não existe um tratamento especifico para

COVID-19. Existem vários tipos de pesquisas que buscam esse tratamento eficaz e direto contra o vírus devido sua alta propagação, e alguns medicamentos e estratégias que vem sendo utilizados para tratamento no momento são: Azitromicina, que mostrou um bom resultado mais que também apresenta efeitos colaterais; Hidroxicloroquina (HCQ) e cloroquina (CQ) ambos com propriedades imunomoduladoras; Purificação de sangue/terapias de quelação; Troca de plasma; Antagonistas da interleucina-1 usada para tratamento de sepse grave; Ulinastatina usado no tratamento de pancreatite aguda e insuficiência cardíaca. Umifenovir-Oseltamivir usado no tratamento da influenza, não demonstrou eficácia contra o COVID-19. Cientistas do mundo todo continuam trabalhando para conseguir encontrar e desenvolver tratamentos para a COVID-19. Os tratamentos paliativos mais indicados incluem oxigênio, para casos mais graves e pacientes de alto risco devido a outras doenças, e suportes respiratórios, como ventilação, para pacientes em estado crítico. A Dexametasona é um corticosteroide que pode ajudar a reduzir o tempo de ventilação e salvar as vidas de pacientes em situação mais grave.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No diagnóstico da COVID-19, os exames mostram sua importância, eficácia e função no determinado tempo, envolvendo desde os laboratoriais (testes rápidos e sorológicos), como exames de imagem (radiografia e tomografia).

A partir da presente pesquisa foi possível esclarecer quais são os exames mais importantes e considerados padrão ouro para o correto diagnóstico da doença, esclarecendo algumas das principais dúvidas da sociedade sobre essa nova doença, beneficiando-os de forma direta. Foi possível compreender sobre os métodos dos exames utilizados nos casos de COVID-19, quais suas funções, de que forma são desenvolvidos e aplicados na prática hospitalar e laboratorial, quais os critérios usados para as solicitações esses exames e como é realizado de fato o fechamento desse diagnóstico.

Por fim, estando todo o mundo ainda enfrentando esta pandemia, com tratamentos específicos ainda não desenvolvidos, com o processo de vacinação caminhando em passos lentos no país e com as superlotações hospitalares de todo o Brasil, continuam-se sendo aplicadas as mesmas recomendações que os órgãos de saúde orientam desde o inicio da pandemia: manter o distanciamento, evitar aglomerações, lavar as mãos com água e sabão ou utilizar álcool em gel, e, ao sair de casa, fazer uso da máscara.

REFERENCIAS

ARAUJO-FILHO, José de Arimateia Batista, et al., COVID-19 pneumonia: what is the role of imaging in diagnosis? **J. bras. pneumol**. vol.46 no.2 São Paulo 2020 Epub 27 de março de 2020

DEMENECH **,** Lauro Miranda, et al, Desigualdade econômica e risco de infecção e morte por COVID-19 no Brasil, **Rev. bras. epidemiol.** vol.23 Rio de Janeiro 2020 Epub Oct 05, 2020

Hamming I, Timens W, Bulthuis ML, Lely AT, Navis G, van Goor H. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus. A first step in understanding SARS pathogenesis. J Pathol. 2004 Jun;203(2):631-7. doi: 10.1002/path.1570. PMID: 15141377; PMCID: PMC7167720.

HENRY BM, de Oliveira MHS, Benoit S, Plebani M, Lippi G. Hematologic, biochemical and immune biomarker abnormalities associated with severe illness and mortality in coronavirus disease 2019 (COVID-19): **a meta-analysis. Clin Chem Lab Med**. 2020 Jun 25;58(7):1021-1028. doi: 10.1515/cclm-2020-0369. PMID: 32286245.

ISER**,** Betine Pinto Moehlecke, et al., Definición de caso sospechoso de COVID-19: una revisión narrativa de las señales y síntomas más frecuentes entre los casos confirmados. Artigo de revisão • **Epidemiol**. Serv. Saúde 29 (3) 22 Jun 20202020

JUNLI LIU, Rui Lian, Guochao Zhang, Baojun Hou, Chuming Wang, Jian Dong, Liu Yang, Jianglan Wang, Shangming Dai, Libo Chen, Guoqiang Zhang, Xin Lu e Ting Ye (2021) Alterações no IgM / IgG específico do vírus sérico anticorpo em pacientes assintomáticos e que receberam alta com teste de ácido nucleico COVID-19 positivo recorrente (RPNAT), **Annals of Medicine**, 53: 1, 34-42, DOI: 10.1080 / 07853890.2020.1811887

MAGNO, Laio, et al, Desafios e propostas para ampliação da testagem e diagnóstico para COVID-19 no Brasil, **Ciência & Saúde Coletiva,** Ago 2020, Volume 25 Nº 9 Páginas 3355 - 3364

MENDES, Karina Dal Sasso, et al., Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm,** Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64.

NUNES, Michelle Darezzo Rodrigues, et al., Exames de diagnóstico e manifestações clínicas de covid-19 em crianças: revisão integrativa, **Texto de contexto - enferm.** vol.29 Florianópolis 2020 Epub 12 de agosto de 2020

Oliveira DS, Medeiros NI, Gomes JAS. Immune response in COVID-19: What do we currently know? Microb Pathog. 2020 Nov;148:104484. doi: 10.1016/j.micpath.2020.104484. Epub 2020 Sep 9. PMID: 32916246; PMCID: PMC7480770.

Sánchez-Oro R, Torres Nuez J, Martínez-Sanz G. Achados radiológicos para o diagnóstico de pneumonia SARS-CoV-2 (COVID-19). Radiologia no diagnóstico da pneumonia SARS-CoV-2 (COVID-19). **Med Clin (Barc)** . 2020; 155 (1): 36-40. doi: 10.1016 / j.medcli.2020.03.004

A PREVENÇÃO DA AMPUTAÇÃO EM PACIENTES COM PÉ DIABÉTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

José Francimário Bezerra do Nascimento[1]
David Sammuel Dantas Torres[2]
Igor de Sousa Gabriel[3]
Elisangela de Lavor Farias[4]
Macerlane de Lira Silva [5]

INTRODUÇÃO

O pé diabético é o último evento de complicações crônicas do DM. Os principais fatores fisiopatológicos das úlceras e infecções de membros inferiores incluem neuropatia diabética, pressão plantar e trauma. A hiperglicemia persistente caracteriza o diabetes mellitus (DM), que traz clinicamente uma carga de doença aos seus portadores pelas complicações crônicas e pelo aumento na mortalidade nestes pacientes (SCAIN et al, 2018).

Conceituado como uma infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos moles associados a alterações neurológicas e vários graus de doença arterial periférica (DAP) nos membros inferiores.Sendo considerado um importante problema de saúde pública, pois é a predominante causa de internação e de gastos hospitalares de pacientes com diabetes mellitus. Pode apresentar várias comorbidades graves, como idade avançada, doença cardíaca, doença coronariana, doença cerebrovascular, insuficiência renal e insuficiência respiratória. Além dessas, o paciente com pé diabético pode apresentar neuropatia, deformidades, isquemia e infecção da úlcera. A infecção da úlcera pode se vincular, a mortalidade e a altas taxas de amputação não traumática dos membros inferiores. (CARDOSO et al, 2018).

A prevalência de úlceras nos pés na população diabética é de 4 a 10%; estima-se que cerca de 5% de todos os pacientes têm história de úlceras nos pés e o risco de morte dessa complicação é de 15%. 10 a 15% das úlceras do pé permanecerão ativas, das quais 5 a 24% levarão à amputação em 6 a 18 meses após a primeira avaliação (RAMIREZ; PERDOMO; RODRÍGUEZ, 2019).

A hiperglicemia crônica, decorrente do DM mal controlado ou tardiamente diagnosticado é condizente com a degeneração progressiva das fibras nervosas afetando a integridade dos nervos sensitivos, motores e/ou autonômicos, causando redução na atividade neurológica, ou ainda a destruição dos mesmos. (LUCOVEIS, et al., 2018).

Uma história clínica detalhada é essencial para o tratamento correto das complicações

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (davidsammuel@outlook.com)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000559@fsmead.com.br)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (macerlane@hotmail.com)
[4] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (elisangelafarias@leaosampaio.edu.br)
[5] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (francimario@veloxmail.com.br)

relacionadas aos pés de pacientes diabéticos. É muito importante coletar corretamente informações precisas sobre a duração da doença, dependência de insulina, comorbidades anteriores, cirurgia anterior, história familiar, história pessoal, como, tabagismo, abuso de álcool, dependência de drogas ilegais, disponibilidade de suporte, atendimento domiciliar e medicamentos em uso (FERREIRA, 2020).

Na abordagem ao paciente diabético o exame minucioso dos pés deve ser realizado e a classificação do risco detectado, através de escores, a qual abrange desde o baixo risco até o risco elevado. Além de apontar o escore de risco para ulcerações, o sistema de classificação de risco permite definir a frequência de acompanhamento e avaliação dos pés (LUCOVEIS et al, 2018).

Por essas questões, surge a pergunta norteadora: Existem formas de prevenir a amputação de pacientes com pé diabético?

Sendo a Diabetes Mellitus uma desordem endócrina e metabólica comum na população mundial, e estando associada à fatores biológicos e características demográficas, clínicas e bioquímicas, com alto grau de comorbidade e mortalidade, frente à vulnerabilidade desses pacientes à complicações, justifica-se a realização desse estudo para que sejam obtidas mais informações científicas acerca de novas formas de prevenção e a condução adequada dos pacientes afetados, afim de expandir as perspectivas futuras em novos casos, com melhora dos sinais e sintomas e redução das complicações.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Compreender a ameaça de amputação em pacientes com pé de risco e as formas de prevenção dessa complicação do diabetes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever o processo de instalação do pé de risco para amputação, em paciente portador de DM;

Avaliar a eficácia do tratamento medicamentoso realizado de forma adequada, como fator de prevenção das complicações;

Acompanhamento de plano terapêutico aliado a intervenção educacional.

METODOLOGIA

DESENHO DO ESTUDO

Revisão integrativa da literatura, a qual inclui a análise de pesquisas visando melhorar o campo de prática dos profissionais, pois ampliam os conhecimentos sobre determinado assunto revelando práticas baseadas em evidências (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

As etapas seguidas foram: formulação do problema, definições sobre a busca da literatura, classificação dos estudos, análise dos dados, interpretação dos resultados, síntese do conhecimento, apresentação da revisão (SOARES *et al*, 2014).

Em síntese, a revisão integrativa de literatura tem como objetivo determinar o conhecimento atual que envolve uma temática posta em questionamento. Nesse sentido, tem como objetivo identificar, analisar e reunir resultados de diferentes estudos sobre o mesmo tema. Além disso, promove incorporação dos resultados dos estudos na prática. É o método de revisão mais amplo, pois permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, tornando o estudo mais completo. Esse modelo de revisão promove a síntese do conhecimento através da análise de estudos realizados previamente. Dessa forma, pelo caráter do estudo, a metodologia deu-se de forma exploratória, a partir de materiais já elaborados que constituem livros e artigos científicos (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para direcionar essa revisão integrativa foi elaborada a seguinte questão norteadora: Existem formas de prevenir a amputação de pacientes com pé diabético?

PROCURA DE DADOS NA FONTE

No intuito de se fazer o levantamento bibliográfico, foram pesquisados, artigos. As bases de dados que foram utilizadas, como a Biblioteca Nacional em Saúde (BVS) e *National Library of Medicine* (PUB- MED). Utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Diabetes Mellitus”, “Pé diabético”, “Neuropatias Diabéticas”, “Amputação” e “Autocuidado”.

Durante o rastreio bibliográfico, foram selecionados artigos individualmente através da leitura por título e resumo. A amostra final de estudos compilou os artigos que se enquadraram no tema norteador. A busca limitou-se a estudos redigidos em inglês ou português que contivessem as palavras-chaves selecionadas e que tivessem sido publicados entre os anos de 2015 e 2021.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos a serem revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: Artigos que contemplem o tema norteador; publicações que corroborem com o objetivo e tema central do estudo em inglês e português; delineamentos de artigos aceitos, série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão: Aqueles que estejam em outras línguas;realizados há mais de 5 anos;artigos pagos ou não completos;teses, dissertações; revisões e monografias.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DE DADOS

Após a busca primária dos artigos científicos disponíveis, realizou-se a análise, inicialmente, através da leitura por título e resumo, com o objetivo de selecionar os possíveis artigos que poderiam ser incluídos no estudo. Os trabalhos em duplicata foram excluídos. Aqueles artigos que não foram primariamente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos foram avaliados posteriormente através da leitura completa para então estabelecer os que preenchiam ou não os critérios de inclusão e exclusão.

Realizou-se, posteriormente, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão integrativa. Após a busca por elegibilidade dos artigos, houve também a busca manual às referências bibliográficas dos estudos selecionados, objetivando a identificação de artigos que não foram encontrados nas buscas em bases de dados e que poderiam ser encontrados nas referências bibliográficas.

Após a realização das buscas de informações científicas através das bases de dados utilizadas, como a Biblioteca Nacional em Saúde (BVS) e *National Library of Medicine* (PUB-MED) durante o período de Agosto de 2019 a Maio de 2021. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Diabetes Mellitus”, “Pé diabético”, “Neuropatias Diabéticas”, “Amputação” e “Autocuidado”, foi possível a captura de 418 trabalhos científicos, sendo 4 artigos no Pubmed e 414 no BVS. Desses, 74 apresentavam-se em duplicata, sendo, portanto, excluídos, restando 340 artigos que foram lidos de forma individualizada através de seus títulos e resumos. Após a leitura inicial foram excluídos 230 artigos por não estarem concordando com o tema e não contemplarem o objeto desse estudo, restando 110 artigos que foram submetidos a análise por critérios e inclusão e exclusão. Por fim, restaram 7 artigos incluídos nesta revisão integrativa.

O presente estudo não possuiu a necessidade da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que manipula dados de livre acesso, não se tratando, portanto, de documentos que requeiram sigilo ético.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os principais métodos para prevenir e reduzir a incidência de úlceras e amputações nos pés em diabéticos é por meio da avaliação detalhada e sistemática do corpo, do conhecimento dos fatores de risco para o desenvolvimento dessa condição e de programas de educação abrangentes. Nesse sentido, é necessário desenvolver medidas preventivas multidisciplinares, incluindo o exame adequado dos pés, e atentar para os aspectos dermatológicos, estruturais, circulatórios e sensíveis que indicam o risco de lesão para diagnosticar precocemente os problemas e prevenir lesões como amputações (MURO et al, 2021).

O manejo adequado dos problemas nos pés em pacientes diabéticos começa com uma avaliação clínica adequada para iniciar o tratamento precoce. O foco principal deve ser em estratégias de prevenção, destacando-se: check-ups regulares e monitoramento regular da educação do paciente; comunicação direta e compreensível entre o paciente e a equipe multidisciplinar envolvida no tratamento, incluindo cirurgiões, clínicos, endocrinologistas, infectologistas e cirurgiões plásticos especializados no tratamento de doenças dos pés e tornozelos (FERREIRA et al, 2020).

A assistência à saúde deve ser compreendida nos determinantes sociais mais amplos, como o acesso ao tratamento, inclusive à educação, em pacientes com doenças que exigem muito autocuidado, como o DM. O pé diabético ainda é uma doença heterogênea e há uma variedade de fatores de risco que afetam muito a progressão e o desfecho da doença. Portanto, mais pesquisas são necessárias para avaliar o efeito cumulativo desses fatores (SCAIN, 2018).

O conhecimento é importante para a prevenção das complicações do pé diabético, portanto, é importante reconhecer como os pacientes com baixos níveis de escolaridade assimilam o assunto, principalmente quando associado à pouca informação que recebem de profissionais de saúde. Da mesma forma em relação a práticas, é essencial reconhecer como o reforço e avaliação pela equipe de saúde é indispensável para melhorar as práticas de autocuidado (RAMIREZ; PERDOMO; RODRÍGUEZ, 2019).

A prevenção é a principal ferramenta contra úlceras diabéticas. Estudos demonstraram que medidas de educação abrangente, como exames regulares dos pés e educação para o tratamento, podem reduzir as lesões nos pés em até 50%. Os pacientes têm consciência da importância do autocuidado com os pés. 86,4% relataram que devem verificar os pés todos os dias, 83% afirmaram verificar a parte interna do calçado antes de calçá-lo e 100% afirmaram secar o espaço entre os dedos dos pés. Porém, mesmo pacientes que insistem em medidas de autocuidado ainda apresentam patologias associadas aos pés diabéticos, o que aumenta a

necessidade de medidas precoces (SILVEIRA et al, 2017).

Entre os pacientes submetidos à amputação, 52,9% afirmaram ter feito até 3 consultas no ano anterior, sendo que a diferença entre esses e os que receberam mais consultas, foi de 5% associados à ocorrência de amputação. Ao analisar a glicemia plasmática do último ano, constata-se que 72,8% dos amputados relataram não ter realizado e 71,1% deles relataram não ter obtido informações sobre os resultados dos exames. O não uso de medicamento para DM mostrou-se associado à ocorrência de amputação, que é 3,5 vezes maior (SANTOS et al, 2015).

O acompanhamento do plano terapêutico aliado à intervenção educacional para o autocuidado é uma das estratégias mais indicadas proporcionando, inclusive, o alcance de níveis normais de glicemia em alguns casos. Estudos comprovam a eficiência de estratégias e programas desenvolvidos na atenção primária à saúde, por profissionais de enfermagem, que envolvem assistência e ensino para o autocuidado na melhoria do controle do DM, redução da prevalência de úlceras nos pés e de amputações em membros inferiores (SILVA et al, 2017).

A meta pode ser alcançada com a implementação de medidas preventivas simples, diagnóstico precoce e tratamento mais determinado nas fases iniciais da doença. Apesar da controvérsia, a taxa de amputação de membros inferiores sempre foi considerada um indicador da qualidade do cuidado com o pé diabético. Portanto, compreender os fatores associados à utilização dos serviços hospitalares é fundamental para monitorar os cuidados preventivos, principalmente no que se refere a possíveis agravos evitáveis nesse nível de atenção (SANTOS et al, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da revisão integrativa, pode-se concluir que a falta de acesso ou adesão dos pacientes à atenção primária, leva a um pior desfecho, tendo em vista que o agravo do pé diabético é evitável através do diagnóstico precoce e de medidas preventivas. Logo, deve-se ressaltar a importância da avaliação periódica dos pés, não apenas pela equipe de saúde, mas também pelo paciente e seus familiares, visando evitar complicações mais graves, como amputações, piora da qualidade de vida e aumento do custo para saúde pública por tais alterações.

Além disso, os diversos estudos apontam a importância de se estabelecer a prevenção,a adesão à atenção primária à saúde, a solicitação e realização de exames para diagnóstico precoce da Diabetes Mellitus, o uso adequado de medicações quando se fizer necessária, propostas educativas à toda população-alvo, assim como cuidados diários com os pés e uso adequado de

calçados.

Nesse contexto, o cuidado multidisciplinar é essencial para uma boa continuidade à saúde desses pacientes, para que dessa forma, consigam atingir resultados satisfatórios, evitando que chegue à necessidade de amputação do membro, uma vez que compromete o bem-estar físico e psíquico, agravando o quadro cada vez mais.

Ademais, faz-se importante ampliar os estudos que envolvam o pé de risco e suas complicações, principalmente a amputação, pois os levantamentos epidemiológicos sobre simultaneidade de comportamentos de risco à saúde e seus fatores associados podem contribuir para identificar grupos de risco e para monitorar os níveis de saúde dessa população, além de subsidiar a elaboração de políticas de promoção da saúde e permitir intervenções que evitem desfechos negativos.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, N. A. et al. Fatores de risco para mortalidade em pacientes submetidos a amputações maiores por pé diabético infectado. **Jornal Vascular Brasileiro**, n. 4, v. 17, p.296-302, 2018.

FERREIRA, R.C. Pé diabético. Parte 1: Úlceras e Infecções. **Revista Brasileira de Ortopedia**, n.4, v.55, p.389-396, 2020.

LUCOVEIS, Maria do Livramento Saraiva et al. Degree of risk for foot ulcer due to diabetes: nursing assessment. **Revista Brasileira de Enfermagem.** n. 6, v. 71, p.3041-3047, 2018.

MURO, E.S. et al. Evidências para a avaliação dos pés da pessoa com diabetes mellitus. **Revista de enfermagem UFPE online**, n.7, v.12, p.2021-2030, 2018.

RAMIREZ, C. P; PERDOMO, A.R; RODRÍGUEZ, M. V. Conhecimentos e práticas para a prevenção do pé diabético. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, p.1-8, 2019.

SANTOS, I.C.R.V. et al. Fatores associados a amputações por pé diabético. **Jornal Vascular Brasileiro**, n.1, v.14, p.37-45, 2015.

SCAIN, S. F. et al. Riscos associados à mortalidade em pacientes atendidos em um programa de prevenção do pé diabético. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, n.1, v. 39, p.1-8, 2018.

SILVA, J.M.T.S. et al. Fatores associados à ulceração nos pés de pessoas com diabetes mellitus residentes em área rural. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.38, n.3, p.1-9, 2017.

SILVEIRA, D.M. et al. Pé diabético: Onde podemos intervir? **HU Revista**, n.1, v.43, p.13-18, 2017.

AÇÕES DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM FRENTE AS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS DA GESTAÇÃO

Maria Natália da Silva Mateus[1]
Maria Eduarda Alves Fernandes[2]
Mayara Dos Santos Ferreira[3]
Rosyely Gonçalves de Sousa [4]
Renata Livia Silva Fonsêca Moreira de Medeiros [5]

INTRODUÇÃO

A gestação é um fenômeno fisiológico e, por isso mesmo, sua evolução se da na maior parte dos casos sem intercorrências, Ministério da saúde (2010). Entretanto, é possível que certas gestantes desenvolvam maior probabilidade de agravos à saúde, decorrente de condições como hemorragias da gestação, diabetes gestacional e as síndromes hipertensivas especificas da gestação (SHEG). Quando tais intercorrências apresentam-se no período gravídico essa gestação passa a ser classificada como alto risco, haja vista a possibilidade das complicações causarem sequelas no binômio mãe/filho. Segundo os dados da Organização Pan-Americana de Saúde (2018), A mortalidade materna é inaceitavelmente alta. Cerca de 830 mulheres morrem todos os dias por complicações relacionadas à gravidez ou ao parto em todo o mundo. Revelando, portanto, que a mortalidade materna no Brasil é ainda um desafio para os serviços de saúde e a sociedade como um todo.

Esse cenário é resultado de uma assistência falha, onde se vê à prestação insatisfatória de serviços de saúde. Contudo, é de valorosa importância resgatar a necessidade de serviços de saúde de qualidade, como a atenção primária à saúde (APS) que representa o primeiro nível de atendimento e tem como objetivo acolher as usuárias priorizando ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, de forma integral e continuada Thuler (2018). Quando tais ações são realizadas de forma eficaz na esfera mais importante da atenção básica, acaba-se consolidando uma gestação mais segura e cria-se um elo de confiabilidade entre o paciente e a assistência, permitindo que a gestação ocorra com o mínimo de agravos, como também acaba por melhorar consideravelmente os números de mortes maternas e fetais, oriundos de intercorrências na gravidez.

Dentre as principais causas de complicações, evidenciam-se as síndromes hipertensivas que aparecem após a vigésima semana de gestação, podendo estende-se durante o parto e até

[1]Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002046@fsmead.com.br)
[2] Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002044@fsmead.com.br)
[3]Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002041@fsmead.com.br)
[4]Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002017@fsmead.com.br)
[5] Orientadora Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000435@fsmead.com.br)

48 horas pós-parto, tendo potencial de desenvolver alterações multissistêmica. A prevalência varia conforme a faixa etária, sexo, raça, obesidade e presença de patologias associadas, como diabetes e doença renal. Já as manifestações clínicas podem ser assintomáticas ou evidenciadas principalmente pela hipertensão arterial, proteinúria e/ou edema de face e membros. Há também outros sinais indicadores, como náuseas e/ou vômitos; dor em região epigástrica, cefaleia e alterações visuais, entre outros. Se não identificada, essa patologia obstétrica pode espontaneamente desencadear quadros mais graves como eclampsia e síndrome de HELLP. (FERREIRA; 2016)

O diagnóstico da patologia é inteiramente clínico, se dá por meio de avalição completa, aferição da pressão arterial sistêmica, exames de laboratório principalmente de urina e uso de medicamentos para pressão arterial. É uma afecção de elevada incidência, mesmo com sua etiologia desconhecida, pode acometer muitas mulheres e causar severas consequências como abortamento, parto prematuro, descolamento da placenta, sofrimento e morte, De Oliveira (2017). Entretanto, A identificação precoce pode incidir em resultados de menor agravo, por isso é necessário que ocorram as consultas de pré-natal de acordo com a recomendação do ministério da saúde, haja vista que a assistência ao pré-natal propõe garantir a saúde materna e fetal de qualidade e evita que o aumento da pressão passe despercebido, já que é um dos critérios diagnósticos mais importantes nos quadros hipertensivos.

Nessas consultas o enfermeiro executa cuidados e condutas importantes como anamnese, exame físico, exame obstétrico e análise de exames laboratoriais e de imagem, que possibilitam compreender todos os cenários em torno daquela gestação. Parafraseando Ferreira (2016) Dentre as ações, é relevante destacar o exame físico que precisa ser executado de forma detalhada, com atenção especial na aferição da pressão arterial, principalmente no que diz respeito à suspeitas de doença hipertensiva. Assim as técnicas precisam ser executadas da maneira correta, os enfermeiros precisam se atentar a diversos detalhes como o manguito adequado á circunferência braçal, velocidade lenta de desinflação da coluna de mercúrio ($\leq$2 mmHg), aferir na posição sentada, com o braço ao nível do coração, mensurar a PA diastólica na quinta fase de Korotkoff e realizar a monitorização ambulatorial da PA (MAPA) em 24horas.

Sendo expresso o quantitativo de óbitos supracitado é evidente a liderança relacionada às principais causas de óbito materno pertinente as síndromes hipertensivas da gestação. Caracterizando, portanto, um evidente problema de saúde pública, uma vez que a maioria das mortes maternas é evitável, Ministério da Saúde (2009). Nessa perspectiva, evidencia-se a importância de profissionais como o enfermeiro, que promove a assistência em saúde de forma eficaz e competente, pautada no conhecimento teórico, técnico e científico. O profissional de

enfermagem é instruído a prestar um trabalho ativo durante toda a realização do pré-natal, realizando o acompanhamento mensal da gestante, verificando os sinais vitais, educando paciente e o familiar sobre sintomas que pode apresentar, uma vez que a detecção dos sinais terá um efeito direto sobre o tratamento e no decorrer da patologia, pois é por meio deles que a gestante será encaminhada para serviço especializado e receberá tratamento adequado.

OBJETIVO

Analisar, a partir da literatura, a importância da assistência de enfermagem frente às síndromes hipertensivas na gestação e, identificar, os aspectos relacionados ao seu desenvolvimento patológico.

METODOLOGIA

Revisão sistemática realizada entre abril e maio de 2021. A partir de levantamentos bibliográficos. Foram selecionados 3 artigos encontrados nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Sistema Latino-Americano e do caribe de informações em Ciências da saúde (LILACS). A pesquisa teve como base a seguinte pergunta norteadora: “Qual a atuação do enfermeiro frente a pacientes portadores de síndrome hipertensiva específica na gestação?” Foram selecionados artigos com as temáticas sobre atuação do enfermeiro a pacientes com síndrome hipertensiva gestacional, utilizando os seguintes descritores: “pré-eclâmpsia”; “cuidados de enfermagem”; “gravidez”, foi-se utilizado o operador booleano AND.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As doenças hipertensivas da gestação apresentam-se no contexto das doenças maternas com acentuada expressividade, por isso mesmo repercutem como tema de inúmeros estudos disponíveis na íntegra. Contundo, para pactuar com o presente objetivo, foram selecionados três artigos com autores de nacionalidade brasileira, publicados predominantemente entre os anos de 2016 e 2017, reproduzidos no idioma português, com periódicos direcionados a enfermagem, todos contendo o intuito principal destacar a assistência de enfermagem frente às desordens hipertensivas da gestação, sendo dois deles escritos a parti de pesquisa exploratória e descritiva baseada em literatura, e o terceiro elaborado por intermédio de pesquisa de campo. Dois escritos apresentam concordância quanto à origem desconhecida da patologia, elencando os fatores

predisponentes, já o terceiro estudo não apresentou informações sobre esse aspecto. As manifestações clínicas apresentam similaridade em ambos, como também as ramificações da doença e os aspectos da constatação diagnóstica. (DE OLIVEIRA; 2017) (ABRAHÃO; 2020) (FERREIRA; 2016)

Segundo os dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (2019) as síndromes hipertensivas totalizaram um quantitativo de 343 mortes maternas no Brasil em 2019. Revelando-se como uma evidente complicação percussora de morbimortalidade materna no país. Abrahão (2020) destaca que a sua etiologia ainda é desconhecida, presumindo apenas que certos fatores sejam responsáveis pelo seu desenvolvimento, como falhas no desenvolvimento da placenta, anormalidades na coagulação sanguínea, má adaptação circulatória e aumento na produção e relação do tromboexano. Esses fatores provocam uma redução na pressão de perfusão uteroplacentária, levando a hipóxia da placenta. Dentre tantos desencadeantes, ainda enquadra-se outras condições propensas como: raça negra, mulheres multíparas, primíparas, hipertensão crônica, extremos da idade fértil, história familiar de pré-eclâmpsia e aspectos imunológicos.

O enfermeiro pode identificar a presença de hipertensão arterial na gravidez de duas maneiras: quando uma mulher que já tem ciência de seus valores pressóricos anteriores, apresenta um aumento de 30 mmHg na pressão sistólica e de 15 mmHg na diastólica. Ou quando a gestante desconhece os seus valores prévios da pressão arterial e após duas aferições distintas, executadas de maneira correta, com intervalos mínimos de seis horas, obtém a medida igual ou superior a 140 X 90 mmHg. Por assim, elucida-se o quadro de hipertensão, que por sua vez, pode ser classificada em vários outros ramos como hipertensão crônica, hipertensão induzida pela gravidez, pré-eclâmpsia, eclampsia e síndrome HELLP. (OMS; 2013).

Caracteriza-se por hipertensão crônica (HC) o quadro identificado antes da gestação ou até a 20ª semana. A hipertensão induzida pela gravidez (HIG) ou síndrome hipertensiva especifica da gestação (SHEG) é evidenciada após a 20ª semana com ausência de proteinúria. Quando ocorre um agravo da HIG, acompanhado de proteinúria, constata-se o desenvolvimento de pré-eclâmpsia (PE); há também a pré-eclâmpsia superposta (PES) onde o caso de HC é agravado pela proteinúria; Os casos de PE não tratados podem facilmente evoluir para uma eclampsia, complicação mais severa que pode adquirir característica comatosa ou convulsiva, além disso, pode ocorrer o agravamento deste quadro, evoluindo para a síndrome de HEELP, caracterizada pelo soerguimento de hemólise, plaquetopenia e elevação das enzimas hepáticas. (ABRAHÃO; 2020)

A sintomatologia acontece de forma evidente ou silenciosa, assim é de extrema

importância que a enfermagem esteja atenta aos sinais de pré-eclâmpsia como o edema, dor epigástrica com irradiação para membros superiores, ganho de peso, visão turva, taquipneia, náuseas, hiperreflexia e ansiedade. Ferreira (2016) ressalta nesse contexto a proteinúria, caracterizada pela perda de proteína na urina, um dos sintomas mais característicos da pré-eclâmpsia que sinaliza dano renal. Para identifica-la é necessário que a gestante realize o exame de urina em 24 horas, onde é possível determinar a perda total, sendo o resultado 2+/ valor ≥ 0,3g ou mais considerado um quadro de proteinúria. Estes sinais clínicos devem ser identificados precocemente, a fim de diminuir os casos que levem a mortalidade. Assim, os enfermeiros devem realizar uma assistência de qualidade através da anamnese detalhada, do exame físico minucioso, da verificação dos sinais vitais, quer seja na atenção básica ou nas unidades de atendimento especializado.

As manifestações clínicas são resultados das desordens que ocorrem no organismo da mulher, elas apresentam cunho multissistêmicos, acarretando em alterações nos sistemas sanguíneo, hepático, uteroplacentário e hidroeletrolítico. Além do sistema nervoso central que devido a sua irritabilidade, pode desencadear crises convulsivas tônico-clônicas generalizadas ou até comatosas, característico da eclampsia. As convulsões dificilmente aparecem antes da 20ª, sendo comum durante a gestação, no trabalho de parto e no puerpério imediato. Ainda nota-se que antes dos quadros convulsivos a pressão arterial apresenta valores inferiores a 140 X 90 mmHg. Desse modo, na busca de prevenir quadros de convulsão, preconiza-se o sulfato de magnésio, como prevenção e droga de tratamento. Uma vez que o seu uso associado à assistência de qualidade reduz em ate 50% o risco de mortalidade por pré-eclâmpsia ou eclampsia. Todavia, é preciso que os enfermeiros estejam atentos durante o tratamento no débito urinário, saturação, ritmo respiratório e reflexo tendíneo, a fim de detectar disfunções. (ABRAHÃO; 2020)

Dentre tantas alterações, há de se destacar a síndrome de HELLP, um importante preditor de morbimortalidade, decorrente do agravamento de eclampsia e principalmente de pré-eclâmpsia, é caracterizada pela presença de hemólise (H), aumento das enzimas hepáticas (EL) e plaquetopenia (LP). Possui sintomas inespecíficos que podem ser confundidos com os da gravidez como vômitos, cefaleia, mal-estar e dor epigástrica. De acordo Abrahão (2020), Tal similaridade corrobora para um difícil diagnóstico, e dessa forma é possível que ocorram complicações como insuficiência renal, descolamento prematuro da placenta, edema cerebral, descolamento de retina, edema de Laringe, hematoma hepático e a Coagulação Intravascular Disseminada (CIVD). Apesar de sua difícil elucidação, é importante destacar que é uma complicação obstétrica grave, pouco conhecida e que pode levar a agravos ou morte da mãe e

do feto. Por isso, são necessárias que ocorram avaliações detalhadas, dando atenção as percepções da gestante, além de diagnósticos diferenciais.

Visto que as síndromes hipertensivas são refletidas na população como um causador exorbitante número de óbitos perinatais, se faz necessário um préstimo de assistência de enfermagem de qualidade apta a detectar precocemente alterações e fornecer informações que proporcionem mais segurança pra mãe, já que é uma situação de extrema importância para sua saúde e do seu concepto. As ações precisam ser validadas dentro das consultas de pré-natal, onde a assistência de enfermagem desde o primeiro encontro buscará capacitar à assiduidade das gestantes, através do estabelecimento de um vínculo profissional-cliente sólido, baseado no respeito e confiança. Assim, quando a gestante compromete-se e confia no profissional em questão, sentem-se confortável para compartilhar seus anseios, medos, expectativas e dúvidas geradas pela época gravídica. (ABRAHÃO; 2020)

A assistência da enfermagem deve ser detalhada e criteriosa em todas as suas práticas, sejam elas realizadas no acolhimento dos encontros de pré-natal ou nas ocasiões de emergência obstétrica, assim engloba-se o cuidado correto em todo do ciclo gravídico-puerperal, permitindo que a paciente sinta-se mais segura para vivenciar todas as fases da gestação, parto e puerpério. Ainda é preciso consolidar e enfatizar os pilares da educação em saúde, principalmente de fronte a situações onde as gestantes passam por hospitais, salientando-se: a orientação para o acompanhamento de consultas do pré-natal, acompanhamento e monitoramento do caso, orientação para uma reeducação alimentar, mantendo hábitos alimentares e hábitos de vida saudáveis. Desse modo, executando as ações de promoção e elucidando a importância da educação em saúde direcionada as mulheres, principalmente em ciclo gestacional, podem-se prevenir as complicações das síndromes hipertensivas. (FERREIRA; 2016)

Já elucidado a importância da assistência de enfermagem, é importante também descrever suas possíveis intervenções no contexto das emergências obstétricas que devem ser feitas de forma correta e imediata, como estabelecer o acesso venoso, chamar ajuda, requisitar a avaliação do anestesista e ainda iniciar a terapia com sulfato de magnésio. Essas intervenções podem fazer diferença na diminuição dos índices de morbimortalidade materno-fetal, e, por conseguinte assegurar mais vitalidade ao paciente. Diante de tais circunstâncias, entende-se que a doação de atenção ofertada pela equipe de enfermagem é imprescindível para o eixo mãe-filho, já que assim irá promover uma assistência de qualidade, prevenindo complicações e propiciando um cuidado pautado na ciência e humanização, livrando mãe-filho de quaisquer de qualquer alteração negativa, garantindo saúde e protegendo a vida. (FERREIRA; 2016)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos, foi possível observar que as síndromes hipertensivas totalizam um percentual relevante no que se trata da taxa de mortalidade da população brasileira, além de que são considerada uma das principais causa de morte materna. Entretanto, apesar de ser visivelmente um fator de complicações percussoras da morbimortalidade de gestantes ainda não é possível determinar o que as causam, se tem conhecimento apenas dos aspectos que podem influenciar seu desenvolvimento, o que possibilita nortear os profissionais de saúde a identificarem quais pacientes necessitam receber maior atenção no que diz respeito ao desenvolvimento destas síndromes e tratá-las para evitar danos a gestante e ao bebê. O profissional de enfermagem, diante de sua posição, na oferta de serviços de saúde é de extrema importância na identificação, classificação, instrução e tratamento destas síndromes, pois durante o pré-natal pode identificá-las através de seus sinais e sintomas e exames de rotina e durante as emergências obstétricas pode intervir de forma efetiva para viabilizar a melhor linha de cuidado.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Ângela Caroline Martins et al. **Atuação do enfermeiro a pacientes portadoras de síndrome hipertensiva específica da gestação.** Revista Científica Da Escola Estadual De Saúde Pública De Goiás" Cândido Santiago", v. 6, n. 1, p. 51-63, 2020.

DE OLIVEIRA, Gleica Sodré et al. **Assistência de enfermeiros na síndrome hipertensiva gestacional em hospital de baixo risco obstétrico.** Revista Cuidarte, v. 8, n. 2, p. 1561-1572, 2017.

FERREIRA, Maria Beatriz Guimarães et al. **Assistência de enfermagem a mulheres com pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia: revisão integrativa**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 50, n. 2, p. 324-334, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual técnico gestação de alto risco.** Brasilia. Editora MS. 5 ed. 2010. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestacao_alto_risco.pdf. Acesso em: 05 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Recomendações da OMS para a prevenção e tratamento da pré-eclâmpsia e eclampsia.** Brasília: OMS; 2013.

THULER, Andréa Cristina de Morais Chaves et al. Medidas preventivas das síndromes hipertensivas da gravidez na atenção primária. Rev. enferm. UFPE on line, p. 1060-1071, 2018.

ALEITAMENTO MATERNO: PERSPECTIVA DO DESMAME PRECOCE

Ana Carolina Rodrigues Abreu (Coautor)[1]
Arielly Sales de Moraes (Coautor)[2]
Beatriz Macedo da Silva Gomes (Coautor)[3]
Yuri Charllub Pereira Bezerra (Autor)[4]

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno exclusivo (AME), até o sexto mês de vida da criança, é uma importante estratégia da Organização Mundial de Saúde (OMS), para reduzir a mortalidade infantil. Após este período, é recomendado que se inicie a complementação,com a utilização de alimentos e outros líquidos associados ao leite materno. Salienta-se que o mesmo, tem como benefícios a diminuição do risco de infecção gastrintestinal no bebê, maior perda de peso materno após o parto, aumento do tempo de retorno ao período menstrual, evitar infecções respiratórias, melhor nutrição, melhor vínculo mãe- filho e menor custo financeiro.

Apesar de todas essas vantagens, o desmame precoce é bastante recorrente, e é definido como a interrupção do aleitamento materno antes de o lactente haver completado seis meses de vida, independentemente de a decisão ser materna ou não e do motivo de tal interrupção. Ele pode ser influenciado por inúmeros fatores, tais como biológicos, histórico-culturais, econômico-sociais e psíquicos, reconhecendo-se um processo repleto de ideologias e determinantes que resultam de condições inconscientes e concretas de vida.

Os profissionais de saúde possuem um papel fundamental na promoção do aleitamento materno, contudo, encontram dificuldades para resolução de questões práticas relacionadas às orientações às mães. Pois é preciso uma boa interação com a puérpera, escuta sensível e ser capaz de observar as dificuldades da nutriz, para promover e apoiar o aleitamento materno, ajudando-a a superar as dificuldades iniciais no processo de aleitar.

A amamentação não é totalmente instintiva no ser humano, muitas vezes deve ser aprendida para ser prolongada com êxito, considerando-se que a maioria das nutrizes precisa de esforço, apoio constantes e guias práticos.

É importante que o profissional compreenda todos os aspectos, desde os biológicos, psicológicos e socioculturais, da gestante, permitindo assim, que a mulher deposite suas vivências e experiências anteriores.

O aleitamento materno depende de fatores que podem influir positiva ou negativamente

[1-3] Graduando do curso de Enfermagem- FSM
[4] Orientador/ Professor da Faculdade Santa Maria- FSM

no seu sucesso. Alguns desses fatores estão relacionados à mãe, como sua personalidadee sua atitude frente à situação de amamentar, ao passo que outros se referem à criança e ao ambiente, como por exemplo, as suas condições de nascimento e o período pós-parto havendo, também, fatores circunstanciais, como o trabalho materno e as condições habituais de vida. Outra condição importante é que a idade materna mais jovem está relacionada à menor duração do aleitamento, podendo ocorrer devido ao baixo nível educacional, poder aquisitivo menor e, muitas vezes, o fato de serem solteiras, bem como, insegurança, falta de informação e de apoio dos familiares.

OBJETIVOS

O objetivo geral é descrever a importância de saber sobre o desmame precoce, possíveis causas e consequências, aprimorando assim, os conhecimentos dos profissionais e população.

Os objetivos específicos são:

Elencar os benefícios do Aleitamento Materno Exclusivo

Ressaltar o papel dos profissionais de saúde diante dessa problemática dodesmame precoce

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, sendo considerado um estudo descritivo o qual faz referência às pesquisas bibliográficas. O local da pesquisa foram as seguintes bases de dados indexadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Diante disso, os descritores utilizados para a construção dessa pesquisa estão inseridas nos Descritores Controlados em Ciências de Saúde (DeCS), as quais são: Desmame Precoce, Aleitamento Materno, Assistência Integral à Saúde da Criança. Salienta-se o cruzamento foi realizado mediante o descritor booleano *and.* Para o levantamento bibliográfico, incialmente foi feito um entrecruzamento dos descritores nas bases de dados, obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: artigos completos disponíveis na integra; publicados entre os anos de 2008, 2014 e 2016; disponível no idioma português.

Os critérios de exclusão utilizados foram os artigos que se apresentaram em duplicata e que não contemplaram os objetivos da investigação. A coleta de dados ocorreu no mês de maio, e foi composta poruma amostra final de 03 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os estudos mostram que os benefícios do AME estão relacionados ao suprimento nutricional, resistindo às infecções, reduzindo malformações dentárias, estimulando e exercitando a musculatura, promovendo melhor dicção, proporcionando tranquilidade e influenciando na afetividade mãe e filho.

É salutar saber que a presença de um companheiro fixo, a disponibilidade de cuidar e uma maior escolaridade, aumentam o tempo de aleitamento, porém alguns fatores que influem no tempo de amamentação é a idade materna, uma vez que mães mais jovens tendem a desmamar precocemente. A dificuldade da pega também é um obstáculo;outra alegação é a volta ao trabalho e estudos, com falta de conhecimento sobre como armazenar o leite; e o uso de chupetas.

Ademais, a falta de planejamento para o aleitamento materno causa o desmame precoce e com isso a insatisfação e insuficiência por parte das mães. Isso porque a amamentaçãotraz muitos benefícios para saúde da criança e fortalece o vínculo mãe-filho, além de seruma experiência única, melhorando também o desempenho de ambos. O desmame precoce aumenta relativamente os gastos financeiros com fórmulas e utensílios necessários para que o bebê seja alimentado, o que também é um grande problema para muitas famílias. A vontade por amamentar e o conhecimento acerca, são fatores que impulsionam a realização na prática e fomentam o desejo de continuidade e aperfeiçoamento em uma próxima gestação. Um fator muito importante para a excelência na amamentação é o apoio familiar, de amigos e de profissionais com a lactante, proporcionando maior segurança e ajuda.

O desmame precoce leva a autocrítica e ao sentimento de fracasso para com a maternidade, sendo necessário apoio para fazer diferente. O papel do profissional de saúde nesse âmbito é crucial, pois as nutrizes possuem alta confiança e necessitam de aconselhamentos, como amamentação sob livre demanda, para otimizarem o AME e conhecerem as consequências da alimentação artificial. Também é necessário educar sobre as vantagens sobre o efeito protetor do leite materno tanto para o bebê quanto paraa mãe, desmitificando os mitos como “o leite materno é fraco” e “a criança não ganha peso” os quais são outros causadores do desmame precoce.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Infere-se, portanto, que o aleitamento materno exclusivo e complementar é

extremamente importante para o crescimento e desenvolvimento da criança e reduz drasticamente os níveis de doenças que podem acometer essa faixa etária. Ele traz muitos benefícios para a nutriz também, uma vez que gera vínculo, perda de peso e satisfação, levando a saúde de ambos. O desmame precoce, infelizmente, é uma realidade que está presente principalmente em mãe jovens, que por questões ambientais, psíquicas e sociais não conseguem concluir com êxito ou até mesmo começar a amamentar seu filho, como por exemplo a volta ao trabalho e aos estudos.

Os profissionais de saúde frente a essa realidade, principalmente os enfermeiros, devem promover uma escuta e sanar as dúvidas das mães para promover o ensinamento de como amamentar de forma correta, uma vez que passam muita confiança para a mesmae explicam os benefícios que muitas vezes são desconhecidos por parte da população em geral.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, O. D. *et al.* Aleitamento materno: fatores que levam ao desmame precoce. **Revista Brasileira de Enfermagem, enferm.** Vol.61 no.4 Brasília Julho/agosto, 2008.

ROCCI, E. *et al.* **Dificuldades no aleitamento materno e influencia no desmame precoce.** Revista Brasileira de Enfermagem, enferm. Vol.67 no.1 Brasília Jan./Feb. 2014

PRADO, C. V. C. *et al*. **Desmame precoce na perspectiva de puérperas: uma abordagem dialógica.** Texto contexto enferm, 2016; 25(2):e1580015.

ALONGAMENTO MUSCULAR NA ESPASTICIDADE E SUAS REPERCUSSÕES NA EVOLUÇÃO DO PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Catarine Silva [1]
Denys Ferreira Leandro[2]
Francine Sales Sobreira[3]
Labele Santos Sousa[4]
Maria Estefani dos Santos Pessoa[5]
Emanuely Rolim Nogueira[6]

INTRODUÇÃO

A paralisia cerebral (PC), é uma doença caracterizada por um conjunto de afecções que podem comprometer o encéfalo em todas as suas fases desde a maturação estrutural à suas fases funcionais, derivados de uma lesão desde os períodos pré, peri e pós natal, até seu segundo ano de vida. Causando disfunções motoras, como distúrbios de movimento, postura e tônus, podendo ocorrer desordens associadas, como epilepsias, alteração da sensibilidade, cognitivas e visual. (SANTOS 2016).

De acordo com Oliveira (2016) Além disso, podemos classificar a PC pela topografia e pelo tipo clínico da lesão. A topografia está relacionada às partes do corpo afetadas, podendo ser: tetraparesia (quatro membros de maneira simétrica), diparesia (quatro membros, predomínio dos inferiores) ou hemiparesia (um hemicorpo).

Quanto ao tipo clínico, a classificação é baseada no tônus muscular, podendo ser: espástica (lesão no córtex motor, gerando hipertonia elástica), extrapiramidal ou discinética (lesão nos núcleos da base, caracterizada por movimentos involuntários e tônus flutuante), atáxica (lesão no cerebelo, gerando alterações de equilíbrio, incoordenação e hipotonia), mista (combinação de sinais referentes a diferentes áreas motoras comprometidas) e hipotônica (forma rara, com hipotonia e pobre movimentação).

Segundo Golin (2016), Entre várias formas de apresentação a espástica é a mais comum na qual acomete cerca de 70% dos casos. Nesse tipo o paciente apresenta sinais que refletem lesão no motoneurônio superior.

Segundo Oliveira (2016) a espasticidade é caracterizada pela: hipertonia elástica (aumento da resistência do músculo ao estiramento passivo), hiper-reflexia (exacerbação dos reflexos miotáticos) e paresia (diminuição da movimentação voluntária). Essa alteração

[1-5] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20171003034@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a) Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000465@fsmead.com.br)

também pode provocar clônus (contrações musculares rítmicas e involuntárias diante do estiramento brusco) e sinal de Babinski (reflexo em leque dos dedos), fatores que prejudicam o adequado funcionamento muscular.

De acordo com Golin (2016), Os músculos espásticos de crianças com PC são fracos e apresentam um menor volume muscular, devido a uma combinação entre drive neuronal reduzido, diminuição do tamanho muscular e tensão específica. Verificou-se que, com o crescimento ósseo, em vez de se adicionar sarcômeros em série, é como se eles sofressem alongamento e ocorresse uma desorganização da Matriz Extracelular (MEC), sendo necessário o uso de força muito maior para provocar a contração muscular. Além disso, com o tempo, o aumento da rigidez passiva presente nesses pacientes leva ao surgimento de contraturas e deformidades, causando prejuízos funcionais.

Entre as modalidades fisioterapêuticas, a cinesioterapia é adotada com frequência na reabilitação. O alongamento muscular passivo é uma das principais técnicas utilizadas, sendo de extrema importância para a redução da hipertonia. Além de contribuir para a diminuição da dor, propicia maior mobilidade articular, prevenindo a instalação de contraturas musculares e deformidades. Historicamente, o conceito Bobath é a abordagem cinesioterapêutica mais aplicada em crianças com PC. ORTEGA (2016).

OBJETIVO

Revisar na literatura atual a relação entre as técnicas de alongamento muscular e a espasticidade, identificando quais suas repersussões, implicações e benefícios em portadores de paralisia cerebral

METODOLOGIA

Trata- se de uma revisão de literatura realizada entre os meses de abril e maio de 2021. Os descritores: Fisioterapia; Paralisia cerebral; Exercícios de Alongamento, retirados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foram utilizados e para o melhor cruzamento entre os termos foi usado o operador booleano AND.

Foram utilizados artigos completos, disponíveis em português e de forma gratuita, entre os anos de 2010 e 2021. Foram excluídos, monografias e estudos com dados secundários e em inglês. Foram encontrados por meio da estratégia de busca o total de 28 artigos sendo, 10 artigos no SCIELO, 08 artigos no LILACS, 06 Pub Med, 04 na BVS, após leitura de títulos foram

selecionados 18 artigos, restando após a leitura dos resumos 10 artigos que foram lidos na íntegra e verificou-se que se enquadravam nos propósitos dessa revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na prática clínica, o tratamento de eleição para minimizar os prejuízos funcionais da espasticidade é o fisioterapêutico. Seu objetivo geral é inibir a atividade reflexa e o tônus anormal, além de estimular o desenvolvimento neuropsicomotor.

A utilização de exercícios físicos no processo de reabilitação de crianças com PC tem sido vastamente aplicada no cotidiano clínico de profissionais que atendem essa população devido à melhora da flexibilidade e espasticidade. Esses indivíduos apresentam diversas características clínicas como as alterações neuromotoras, encurtamento muscular, alterações posturais e de marcha que frequentemente geram limitações e incapacidades na execução das atividades regulares. (TEIXEIRA 2016).

Bovend'eerdt et al. (2008) chamam a atençãopara a importância do alongamento no tratamento da espasticidade. O alongamento normaliza o tônus muscular, melhora a extensibilidade dos tecidos moles, a postura e a amplitude de movimento. O tratamento através de alongamentos deve ser aplicado diariamente ou semanalmente, atentando-se para a intensidade de estiramento, para evitar danos na musculatura alongada. MACEDO (2010) realizaram um estudo de caso de um paciente, com 15 anos de idade e diagnosticado de PC Hemiparética Espástica.

Para Nunes (2010) Intervenção foi utilizado o alongamento estático e passivo, nas seguintes musculaturas: flexores e abdutores de ombro, flexores e extensores de cotovelo, pronadores, supinadores e extensores de punho, extensores das interfalangianas e abdutor do polegar do membro superior esquerdo, e de isquiotibiais, tibial anterior e extensores dos dedos do pé.

Os alongamentos foram realizados duas vezes por semana, com duração de 50 minutos, totalizando 11 sessões. Os autores não descreveram quantas repetições foram realizadas. O goniômetro foiutilizado para quantificar a amplitude de movimento (ADM). Observou-se diminuição da espasticidade, através da melhora da ADM, porém os valores numéricos não foram descritos. MARTINS (2010)

Segundo Mello (2018) O desenvolvimento das crianças com PC pode ser prejudicado devido à incapacidade motora, pois o movimento é considerado fundamental para homem na exploração do ambiente onde vive, é por meio da execução dos movimentos, que as habilidades

motoras das crianças são desenvolvidas e estimuladas, tornando-as independentes e funcionais.

Pesquisas utilizando o alongamento estático, ativo ou passivo como intervenção para escolares sem comprometimento motor, apontam que o alongamento estático ideal deve ser realizado de forma que os músculos atinjam sua amplitude máxima e assim mantê-los nessa posição por tempo suficiente, pelo menos 15 a 20 segundos, a fim de estimular tendões e fibras musculares, de modo que a resistência muscular diminua e permita o estiramento necessário. (MOREIRA 2012).

De acordo com Golin (2013) Um dos benefício do alongamento passivo é a diminuição da hipertonia, que em geral é associado a outras condutas para maior efetividade, como a dissociação de cinturas, que foram verificadas nas pesquisas.

A fisioterapia deve-se levar em conta sempre as etapas do desenvolvimento neuropsico-motor normal e utilizar vários tipos de estímulos para a propriocepção do movimento desejado, atuando também nas alterações musculoesqueléticas, como na espasticidade, encurtamentos musculares, instabilidade articular e fraqueza muscular.

O conceito Bobath de tratamento é historicamente o mais aplicado em crianças com PC e sua principal meta é ganhar a maior independência funcional possível. Com base nesse conceito, outra técnica observada neste estudo foi a de redução de tônus, uma estratégia fundamental para tratamento de disfunções neuromotoras, pois, ao minimizar a interferência da hipertonia, proporciona melhor mobilidade ao paciente, facilitando, assim, ganhos funcionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O foco dessa revisão foi a busca e análise crítica de evidências científicas sobre a eficácia dos alongamentos e recursos utilizados no tratamento de crianças com PC do tipo espástica promovendo uma melhor qualidade de vida e favorecendo uma melhor funcionalidade. Os resultados encontrados apresentaram diferentes tipos de técnicas que podem ser usadas por para promover mudanças nesse desfecho funcional, em crianças com PC.

Informações sobre o contexto real no qual a criança desempenha suas atividades cotidianas parece ser um fator importante, podendo contribuir positivamente para a funcionalidade das mesmas. Atualmente, a busca constante por evidências para fundamentar a prática clínica é imprescindível para seleção e uso de intervenções com eficácia demonstrada e, consequentemente, para a implementação da prática baseada em evidências. Esse estudo de revisão de literatura apresenta uma síntese da evidência disponível e pode contribuir para subsidiar ações terapêuticas ancoradas em evidências científicas.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Madeira EA, Carvalho SG, Blascovi Assis SM**. Desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral de níveis socioeconômicos alto e baixo**. Revista Paulista de Pediatria. 2013;31(1):51-7.

CARGININ APM, Mazzitelli C. **Proposta de tratamento fisioterapêutico para crianças portadoras de paralisia cerebral espástica, com ênfase nas alterações musculoesqueléticas.** Rev Neurocienc 2003;11(1):34-39.

DAHER MT, Martins PLS, Esperidião AP, Felisbino Júnior P, Nascimento VN, Pereira Júnior JH, et al. **Relationship between function and presence and type of deformity in patients with cerebral palsy**. Coluna/Columna. 2016;15(4): 275-8.

DALESSE ACE, Grecco LAC, Oliveira CS, Golin MO**. Efeitos de técnicas fisioterapêuticas para reduzir a hipertonia em crianças com paralisia cerebral**. Rev Terapia Manual Posturologia. 2013;11(51):100-4.

GOIS DNA, Cândido EAF, Cândido JF, Oliveira TVC. **Analise do tratamento fisioterapêutico em crianças com paralisia cerebral do tipo hemiparética espásticas.** Scire Salutis. 2011;1(2):15-22.

GOMES CO, Golin MO. **Tratamento fisioterapêutico na paralisia cerebral tetraparesia espástica, segundo conceito Bobath.** Rev Neurocienc. 2013;21(2):278-85. http://dx.doi.org/10.4181/RNC.2013.21.757.8p

HOFFMANN RA, Tafner MA, Fischer J. **Paralisia cerebral e aprendizagem: um estudo de caso inserido no ensino regular.** Revista do Instituto Catarinense de Pós-graduação. 2016;2(12):1-15.

MAGAZONI, Valéria Sachi et al. **Limitações do termo paralisia cerebral e a utilização do termo encefalopatia crônica não progressiva.** e-RAC, v. 8, n. 1, 2018.

NUNES, Lilian Evangelista; MARTINS, Rivien Aparecida de Souza; MACEDO, Andréia

Borges. **A eficácia da associação das técnicas de alongamento, facilitação neuromuscular proprioceptiva e controle postural em adolescente com hemiparesia–estudo de caso**. Revista Eletrônica Saúde CESUC, v. 1, n. 1, 2010.

OLIVEIRA, Luana dos Santos de; GOLIN, Marina Ortega. **Técnica para redução do tônus e alongamento muscular passivo: efeitos na amplitude de movimento de crianças com paralisia cerebral espástica.** ABCS health sci, p. 27-33, 2017.

OLIVEIRA LS, Golin, MO. **Técnica para redução do tônus e alongamento muscular passivo: efeitos na amplitude de movimento de crianças com paralisia**. ABCS Health Sciences. 2017;42(1):27-33.

SANTOS, A. K. O.; COSTA, J. S.; ABREU, Elizângela M. Carvalho. **Fisioterapia na redução da espasticidade: uma revisão de literatura**. XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência–Universidade do Vale do Paraíba, p. 1-6, 2012.

SANTOS PD, Silva FC, Ferreira EG, Iop RR, Bento GG, Silva R. **Instrumentos que avaliam a independência funcional em crianças com paralisia cerebral: uma revisão sistemática de estudos observacionais**. Fisioterapia e Pesquisa. 2016;23 (3):318-28.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PRESTADA A PARTURIENTES COM HEMORRAGIAS PÓS-PARTO

Maria Natália da Silva Mateus[1]
Maria Eduarda Alves Fernandes[2]
Mayara Dos Santos Ferreira[3]
Rosyely Gonçalves de Sousa[4]
Renata Livia Silva Fonsêca Moreira de Medeiros[5]

INTRODUÇÃO

No Brasil, de 1996 a 2018, foram registrados 38.919 óbitos maternos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), sendo que aproximadamente 67% decorreram de causas obstétricas diretas, dos quais se destacam: hipertensão (8.186 óbitos), hemorragia (5.160 óbitos), infecção puerperal (2.624 óbitos) e aborto (1.896 óbitos), Ministério da Saúde; (2020). Demonstrando, portanto, que a mortalidade materna ao longo dos anos solidifica-se cada vez mais como uma problemática atual e preocupante das instâncias de saúde. Dentre as causas evidenciadas, refere-se um olhar significativo para as hemorragias, que podem ocorrer durante a gravidez, parto e principalmente no puerpério, dessa forma, apresentam elevada incidência por ser considerada uma complicação obstétrica grave.

A hemorragia pós-parto (HPP) é uma desordem proveniente do terceiro período do trabalho de parto, onde acontece a descida da placenta, isto é, a dequitação. É marcada pela perda sanguínea superior a 500 ml em até 24 horas após o parto, assim denominada HPP primaria /imediata ou essa perca pode ainda ultrapassar essa margem de tempo e acontecer entre 24 horas e seis semanas após o nascimento do bebê, sendo denominada de HPP secundaria/tardia. Entretanto, em todas as circunstâncias é preciso atentar-se aos valores sanguíneos, uma vez que a perca de até 500 ml, não acarreta em agravos em mulheres saudáveis, porem quando se ultrapassa mais de 1000 ml, resulta na maioria das vezes, em alterações fisiopatológicas que podem levar à instabilidade hemodinâmica e quando não tratada, chega a ser fatal. (VIEIRA; 2018)

Desde a concepção o corpo da mulher passa por uma serie de transformações, buscando oferecer o aporte necessário que o concepto demanda para crescer, desenvolver e nascer de forma sadia. No entanto, logo que a gestação é finalizada com o evento do nascimento, o corpo entra em um novo estagio de mudanças, esse por sua vez buscará reestabelecer às condições fisiológicas que antecediam a gestação. Assim puerpério é um compilado de momentos que

[1] Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002046@fsmead.com.br)
[2] Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002044@fsmead.com.br)
[3] Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002041@fsmead.com.br)
[4] Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002017@fsmead.com.br)
[5] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000435@fsmead.com.br)

sucedem o parto, fragmentado em três períodos: o puerpério imediato que vai desde a dequitação ate 2 horas pós-parto; o puerpério mediato, que precede da segunda hora até o 10ª dia; e o puerpério tardio que vai desde o 10ª ao 45ª dias pós-parto, Teixeira (2019). É uma fase delicada e susceptível a risco, pois as complicações que não aconteceram no parto, podem acontecer nessa fase.

Estudos apontam que a maioria dos óbitos maternos por HPP ocorre nas primeiras 24 horas pós-parto, o que por sua vez torna o momento ainda mais crucial e determinante, haja vista que essa mulher ainda se encontra em ambiente hospitalar. Nesse sentindo, as ações de saúde precisam estar canalizadas de forma eficiente, o foco da assistência precisa estar voltado para o binômio mãe-filho, englobando e reconhecendo a possibilidade de complicações para ambos, pois se vê que a atenção do puerpério é predominantemente voltada ao neonato. O diagnóstico da HPP é de fácil elucidação, pois a perca de sangue é uma característica perceptível, salvo casos em que ocorre acúmulo de sangue no interior da cavidade uterina Teixeira (2019). Além da perda sanguínea, outros sintomas podem ser apresentados, estes são: tontura, vertigem, síncope, hipotensão, taquicardia e oligúria. Quando constatado o quadro HPP é imprescindível que a assistência seja feita o mais rápido possível, a fim de evitar agravamento e óbito.

As principais causas da HPP são: atonia uterina, lacerações do canal de parto e retenção de fragmentos placentários, entretanto outros fatores também podem estar associados, necessitando constante investigação. Parafraseando Rangel (2019), a dequitação por si só, já pode evidenciar um sangramento maior do que o esperado, por isso é necessário à assistência de profissionais especializados na sala de parto, que reconheçam a fisiologia em torno do trabalho de parto, a condição clínica da mulher e perceba quais intercorrências da gestação podem desencadear quadros hemorrágicos. Dessa maneira, é compreendido a necessidades de enfermeiros obstetras, que através de sua capacitação, tem habilidades para detectar todos os fenômenos adversos envolvidos na gestação, parto e puerpério, prestando cuidado de forma efetiva e reduzindo, por intermédio de suas ações, desfechos desfavoráveis para parturiente, criança e família.

Diante do cenário exorbitante de óbitos maternos ainda presentes no Brasil, a OPAS/OMS em sua representação no Brasil, em conjunto com o Ministério da Saúde apresentam a Estratégia Zero Morte Materna por Hemorragia – 0MMxH como esforço coletivo de gestores e profissionais de saúde para acelerar a redução da morbimortalidade grave no Brasil (OPAS; 2018). Ações como esta, corroboram para mudança da situação de saúde atual, pois buscam melhorar o acesso e cobertura de serviços de saúde, aprimoram os sistemas de

informação e ofertam qualificação para as equipes de saúde atuar em emergências obstétricas hemorrágicas. Assim a linha de cuidados dos profissionais da saúde, assim como a enfermagem, será trilhada para prevenção, controle e reconhecimento de atenuantes.

OBJETIVO

Identificar, com base na literatura, as atribuições da assistência de enfermagem direcionadas a puérperas que apresentem hemorragias pós-parto.

METODOLOGIA

Este é um estudo de revisão sistemática da literatura, realizado em maio de 2021**,** por intermédio de pesquisa bibliográfica, que busca responder a seguinte questão norteadora: "quais os cuidados de enfermagem devem ser prestados a parturientes com hemorragias pós-parto?". Redigido com base nos dados colhidos em protocolos e periódicos da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Sistema Latino-Americano e do caribe de informações em Ciências da saúde (LILACS), adotando, como critério de inclusão, artigos que utilizavam como descritores: Hemorragia Pós-Parto, Assistência de Enfermagem, Trabalho de Parto, que foram publicados no período de 2017 a 2021, no idioma português. Utilizou-se a expressão booleana "AND", para localizar os registros onde ocorressem simultaneamente os descritores referidos. Assim, quando utilizados os descritores e o operador foram encontrados 13 artigos, destes após inserir os filtros já citados, permaneceram 4 artigos, aprovados e selecionados para corroborar com o presente manuscrito.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos analisados são bem atuais, sendo um publicado no um ano de 2018, dois em 2019 e o outro 2020, com predominância de publicação em revistas de enfermagem. Em todos os escritos nota-se que o titulo refere-se ao período pós-parto e três vê-se a conjugação com a enfermagem. Quanto ao tipo de reprodução cientifica três deles tratam de pesquisa de campo exploratória, enquanto o outro faz jus a uma revisão sistemática da literatura. Os objetivos em torno dos estudos buscam explanar diferentes horizontes, no primeiro estudo o objetivo referia-se a avaliar a assistência de enfermagem nas hemorragias pós-parto; o segundo procurava identificar tecnologias de cuidado usadas para a prevenção e o controle da hemorragia no

terceiro estágio do parto; o terceiro propunha apontar os cuidados de enfermagem prestados nas principais complicações do puerpério; e o ultimo objetivou identificar a conduta de enfermeiros perante uma emergência no período puerperal. Todavia, todos os artigos foram pertinentes para responder o objetivo deste resumo. (RANGEL; 2019), (CAETANO; 2020), (VIEIRA; 2019), (TEIXEIRA; 2019)

De acordo Caetano (2020), a principal e primeira causa citada de HPP é a atonia uterina, caracterizada pela diminuição ou perda da capacidade contrátil uterina. Essa por sua vez, adquire essa ênfase porque acontece em sequência à dequitação, período crucial de desenvolvimento da HPP. Cabe ainda destacar que esse comprometimento pode ocorre tanto em partos por via vaginal, quanto em partos cesarianos, pois todas as pacientes que estão em trabalho de parto têm risco de hemorragia. Contudo há de salientar que existem outros eventos relacionados ao surgimento da HPP como: descolamento prematuro de placenta, a indução do trabalho de parto, distúrbios de coagulação materna, incompatibilidade feto-pélvica, anemias, a episiotomia, terceiro período de parto prolongado e o traumatismo do trato genital. Fomentando a perspectiva de que o surgimento da HPP pode ocorrer de inúmeras formas, o que consequentemente aumenta a responsabilidade da assistência.

Os profissionais envolvidos no ciclo gravídico-puerperal além de conhecerem as principais causas, precisam compreender a existência de causas possíveis, tendo em mente que todo profissional de saúde, que trabalha com obstetrícia, terá contato, em algum momento da sua vida profissional, com casos de hemorragia pós-parto. Assim é necessário conceituar os fatores de risco, que podem inclusive ser percebidos nas consultas de pré-natal, dentre eles constata-se: cesárea anterior, o polidrâmnio, a gestação gemelar, a macrossomia e a pré-eclâmpsia, VIEIRA (2018). Estes também precisam ser considerados pelos enfermeiros atuantes no parto, para estabelecer todos os contextos de possíveis complicações, pois pacientes com fatores de riscos relevantes merecem atenção e cuidados especiais no período pré-natal, periparto e pós-parto.

Os artigos elencam várias medidas de prevenção da HPP, dentre elas destacam-se com relevância uso de drogas uterotônicas, que dão mais tonicidade ao útero. A administração profilática de ocitocina no terceiro período do trabalho de parto é uma intervenção fundamental que visa prevenir a ocorrência de hemorragias, pois evita que o músculo fique amolecido e distendido, o que provocaria a atonia uterina, principal causa de hemorragia pós-parto. O Estudo de Rangel (2019) incluído nesse manuscrito revela que independente da dose ou via de administração da ocitocina, ela resulta em menor tempo de duração do terceiro período do trabalho de parto, outro causador da HPP. Contudo, é preciso ter cautela, e considerar quando

seu uso não for viável. Além da ocitocina, outros fármacos podem ser considerados na prevenção de HPP, como o misoprostol que pode ser considerado como uma boa alternativa à ocitocina.

Sabe-se que o enfermeiro é apto para lidar com administração de medicamentos, pois é capacitado cientificamente para conhecer todas as questões em torno de farmacologia. Entretanto, suas ações durante o puerpério imediato vão além da aplicação medicamentosa, com base em Vieira (2018), isto inclui principalmente a avaliação clínica da mulher, que permite detectar e intervir quando ocorre disfunção hemodinâmica no puerpério. Nesse contexto, a assistência de enfermagem visa observar o estado gral da puérpera como a coloração de pele e mucosa; verificar os sinais vitais: temperatura, pulso, pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória; analisar o sangramento vaginal que pode ocorrer visualmente, por meio de pesagem de compressas ou sacos coletores; atender as queixas da mulher; palpar o fundo uterino. Assim compreende-se que o pós-parto mediato é um período vulnerável, que exige cuidados mais específicos e cautelosos.

As diretrizes do ministério da saúde, inclusive recomendam que a aferição dos sinais vitais ocorra de 15/15 minutos na primeira hora pós-parto. Esse período é denominado hora de ouro e nele é indispensável que o profissional de enfermagem realize o exame da placenta, cordão umbilical e membranas, logo após a expulsão, averiguando a integridade e assegurando que não foram deixados remanescentes na cavidade uterina. Além disso, devem realizar a palpação do fundo uterino acima da cicatriz umbilical avaliando o tônus que deve estar contraído e indolor. Esse achado propedêutico pode ser descrito como Globo de Segurança de Pinard, que representa o processo de involução uterina, responsável por realizar a oclusão dos vasos sanguíneos periféricos, e trombose dos vasos mais calibrosos, para evitar uma possível hemorragia, (VIEIRA; 2018).

As formas de prevenção vão além da terapia medicamentosa e avaliação clínica, nesse contexto, um dos estudos traz a tração controlada do cordão umbilical (TCC), um dos componentes do manejo ativo do trabalho de parto, que consiste em realizar a ligadura do cordão umbilical nos partos vaginais para uma redução superficial na perda de sangue e na duração do terceiro período do trabalho de parto. Contundo, só deve ser realizado por profissional capacitado e sempre estar associada à manobra de Brandt para estabilização uterina; E ainda o contato pele a pele e do aleitamento materno, pois essas práticas promovem à liberação de ocitocina endógena, e quando realizadas imediatamente após o nascimento, podem ser eficazes na redução das taxas de HPP, independentemente dos fatores de risco já existentes para hemorragia, Rangel (2019). Nesse âmbito, a enfermagem tem o papel ativo de

educar essas mulheres a respeito do aleitamento materno.

Conhecer as causas da HPP, as formas de prevenção, realizar a avaliação clínica, registrar os achados e manter a vigilância dessas puérpera principalmente nas primeiras horas do puerpério imediato, são ações da equipe de enfermagem que repercutem diretamente na qualidade dos serviços prestados, na saúde da puérpera e principalmente incide na redução de mortalidade materna. Além disto, essas ações refletem na detecção precoce de HPP, o que concomitantemente culmina na rápida inserção aos tratamentos. Nesse contexto, é pertinente destacar as condutas de tratamento inicial identificada pelos enfermeiros em um dos artigos, que inclusive, vão de encontro com as recomendações da Organização Mundial da Saúde, esses sendo: a administração de ocitocina intravenosa, a massagem uterina e uso de cristaloides isotônicos para a reanimação hídrica. Ainda acrescentam-se outros tratamentos, como a compressão bimanual, a hidratação venosa e a transfusão sanguínea (VIEIRA; 2018).

Os casos onde não forem detectados quadros hemorrágicos previamente podem acarretar em graves complicações, para tanto se necessita que a assistência de enfermagem designe suas ações para um atendimento não só rápido, mas eficiente. Para Teixeira (2019), deve-se solicitar o apoio da equipe médica; garantir que o acesso venoso viável; realizar exames para contagem de hemoglobina e hematócritos junto ao coagulograma, realizar a prova cruzada; prepara solução de expansão de acordo com a indicação médica ou protocolo da unidade. O manejo eficaz em situações de emergência impede que a hemorragia ocasione um choque hipovolêmico e culmine em parada cardiorrespiratória, e mesmo que a unidade não esteja preparada para esta situação atípica, é preciso coordenar a assistência e garantir atendimento pertinente.

A falta de capacitação profissional é uma dificuldade que influencia na assistência à HPP, porque colabora para um atendimento deficiente, diagnósticos mais tardios e ausência de tratamento, VIEIRA (2018). Assim vê-se cada vez mais a necessidade de educação continuada e que os enfermeiros na prática clínica incorporem as evidências científicas oriundas de suas formações. É preciso buscar capacitações que atualizem e ampliem o nível de conhecimentos, pois se faz necessários profissionais habilitados para assistir as necessidades em saúde de áreas especificas, como a saúde materna. Assim quanto mais se capacita as equipes de saúde, mais qualidade na assistência é forneceria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desta pesquisa fica evidenciado que a hemorragia dentre as principais causas

de mortalidade materna, é a segunda maior preocupação das instâncias de saúde. Percebe-se então, a necessidade de equiparação dos esforços para diminuir o quantitativo. Nesse sentindo, destaca-se a fundamental participação do enfermeiro no processo de trabalho de parto e puerpério, que através de seu respaldo cientifico, garante a assistência humanizada e de qualidade. A atonia uterina configura-se como principal causa de HPP, contudo a terapia profilática de agentes uterotônicos, como a ocitocina no terceiro período do trabalho de parto, impede que a hemorragia se desenvolva. O diagnóstico e tratamento realizados precoce e adequadamente, assim como a percepção dos fatores de risco, resultam em significativa diminuição dos índices de complicações e óbitos. O presente estudo demostra a preocupação das pesquisas em determinar as principais causas de HPP, uma vez que o seu reconhecimento, impacta no tratamento e profilaxia. Contudo, salienta-se a necessidade de novas evidencias cientificas no que diz respeito à sintomatologia, para fundamentar melhor o manejo clinico. Conclui-se ainda que a enfermagem é parte importante do puerpério imediato e mediato, suas ações permitem que os agravantes não passem despercebido, pois a sua conduta assistencial nesse momento, visa monitorar, avaliar, investigar e examinar as condições normais de retorno do útero e órgãos ao seu estado pré-gravídico. O que se percebe é que a assistência integral e preventiva realizada de maneira efetiva corrobora para um atendimento sistematizado, gerando menos riscos para a mulher, como também resulta na redução dos indicadores de óbitos maternos. Outro fator que acarretaria na redução dos agravos na assistência ao parto é a constante capacitação dos profissionais de saúde, tornando-os aptos a lidar com as situações atípicas e identificar de forma precoce os agravos.

REFERÊNCIAS

CAETANO[1], Juliana Hartwig et al. **A Atuação de Enfermeiros em Emergência no Período Puerperal. Rev Bras Ciên Saúde**, v. 24, n. 1, p. 133-146, 2020.

MINISTERIO DA SAÚDE. **Brasil reduziu 8,4% a razão de mortalidade materna e investe em ações com foco na saúde da mulher.** Secretaria de atenção primária a saúde, 2020. Disponível em: < https://aps.saude.gov.br/noticia/8736>. Acesso em: 15/04/2021

ORGANIZACAO PAN-AMERICANA DA SAUDE. **Recomendacoes assistenciais para prevencao, diagnostico e tratamento da hemorragia obstetrica.** Brasilia: OPAS; 2018

RANGEL, Rita de Cássia Teixeira et al. **Tecnologia do cuidado do enfermeiro na prevenção e no controle da hemorragia no terceiro período do parto.** 2019.

TEIXEIRA, Patrícia da Costa et al. **Cuidados de enfermagem no período pós-parto: Um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações puerperais.** Nursing (São Paulo), p. 3436-3446, 2019.

VIEIRA, Solana Nunes et al. **Avaliação da assistência de enfermagem na hemorragia pós-parto.** Rev. enferm. UFPE on line, p. 3247-3253, 2018.

ASSOCIAÇÃO ENTRE DISCINESIA ESCAPULAR E DOR NO OMBRO EM ATLETAS: UMA REVISÃO NA LITERATURA

Vinicius Matias Nunes[1]
Emanuely Rolim Nogueira[2]

INTRODUÇÃO

As lesões no membro superior de atletas são muito frequentes, principalmente em esportes que geram grandes sobrecargas para essas articulações, dentre as lesões que mais acometem a articulação do ombro a Discinese Escapular está entre as principais lesões, apesar de não ser uma patologia isolada, sabe-se que disfunções biomecânicas no ritmo da escápula geram não apenas lesões, como também limitações dos movimentos. (MOURÃO et al 2019)

Segundo Burigo (2015) ombro é sede frequente de lesões nos esportes competitivos, principalmente em esportes de arremesso e de contato. O arremesso repetitivo e os esportes de contato submetem o ombro a sobrecargas nos extremos do movimento, tornando o ombro um local comum de alterações associadas a dor e incapacidade funcional.

De Acordo com Gomes et al (2021) a discinesia escapular (DE) corresponde a alterações biomecânicas em decorrência de desequilíbrios musculares, causando irregularidade na movimentação da escápula em relação à caixa torácica. Alterações na cinemática escapular podem ocorrer devido à fadiga muscular, trauma, lesões pré-existentes, ou encurtamento do músculo peitoral menor. O desequilíbrio muscular e alterações no sincronismo das articulações glenoumeral e escapulo torácica em praticantes de modalidades esportivas que exigem o movimento do membro superior acima da cabeça podem determinar condições dolorosas.

Keshavarz et al (2017) fala que Modificações na cinemática escapular durante movimentos do braço tém sido relacionadas a presença de dor no ombro e tradicionalmente, estudos comparam grupos com enfoque no posicionamento escapular em ângulos específicos de elevação umeral.

Melo et al (2014) Ressalta-se que o relato de dor é frequente em indivíduos que utilizam o membro superior em atividades repetitivas que impõem sobrecarga ao ombro, sobretudo acima de 90 graus de abdução ou flexão e que sua presença pode interferir no desempenho máximo do indivíduo em suas atividades.

De acordo com Mourão et al (2019) apesar de alguns esportes que causam lesões frequentes no membros superior não serem muito praticados no Brasil (como o caso específico

do beisebol, que conta com vasta coleção de trabalhos publicados na literatura), modalidades como o tênis, voleibol e handebol, por exemplo, necessitam de grande demanda biomecânica do ombro.

OBJETIVO GERAL

Revisar na literatura se há associação entre a discinesia escapular e a dor no ombro em atletas de qualquer modalidade esportiva.

OBJETIVO ESPECIFICO

Explanar na literatura em artigos atuais se há associação entre a discinesia escapular e a dor no ombro.

Analisar em várias modalidades esportivas atletas que sofrem com a discinesia escapular e a dor no ombro.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida baseada nas seis fases do processo de elaboração: 1ª fase – elaboração da pergunta norteadora; 2ª fase – busca ou amostragem da literatura; 3ª fase – coleta de dados; 4ª fase – análise crítica dos estudos incluídos; 5ª fase – discussão dos resultados; 6ª fase – apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Baseada na questão condutora: **Existe associação entre discinesia escapular e dor no ombro em atletas?** A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados na Scielo, na Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Google acadêmico, Revista Brasileira de Ortopedia. tendo a busca dos dados ocorrida de abril a maio de 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), com base nas palavras-chave: discinesia escapular, dor no ombro.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: artigos que estejam disponíveis na íntegra, em português, publicados no período de 2010 a 2021, de acesso gratuito, e que abordem o tema discinesia escapular e dor no ombro. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

Foram encontrados por meio da estratégia de busca 132 artigos no Google Acadêmico, 8 artigos no Scielo, 1 artigo no Lilacs e 1 artigo na Revista Brasileira de Ortopedia.

A seleção dos artigos encontrados com a busca nas diferentes bases de dados foi realizada inicialmente pela seleção títulos, os que tinham relação com o objetivo eram selecionados para a leitura do resumo e os que continham informações pertinentes à revisão eram lidos por completo. Por fim, chegou-se a 8 artigos que obedeceram aos critérios adotados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Madsen et al. (2011) fala que uma avaliação de 14 atletas sem histórico de dor ou lesão no ombro, expostos a uma sessão de treinamento normal, os testes ocorreram em intervalos de 25%, 50%, 75%, 100% da carga de treinamento. Houve presença de discinesia escapular conforme o aumento progressivo da exposição ao treino, no entanto sua presença não esteve associada a dor no ombro.

Soliaman et al, (2015) em uma avaliação de 12 atletas do sexo feminino, sem histórico de dor ou lesão, expostas ao treinamento da modalidade por aproximadamente duas horas e avaliadas antes e depois do esforço. Das 12 atletas avaliadas, 9 apresentaram discinesia escapular, e após a sessão de treinamento, apenas 1 das que não apresentaram, manifestou o evento, correspondendo a 8% do total avaliado.

Rich et al, (2016) fez uma comparação de dois grupos de atletas, onde o grupo experimental participou de um protocolo de fadiga e o grupo controle recebeu descanso antes de atingir a fadiga. As avaliaçãos foram feitas nos períodos pré-fadiga, pós fadiga, 24, 48 e até 72 horas após a atividade. O grupo experimental apresentou discinesia escapular em todas as posições de ombro no teste pós fadiga. No entanto não foram observadas diferenças nas horas após o treino.

De acordo com Maor, Roninm Kalichman, (2017) a análise observacional via vídeo de 20 nadadores competitivos, antes, durante e após o treinamento. O estudo certificou-se que a prevalência da discinesia escapular aumenta de forma significativa após uma sessão de treinamento.

Segundo Moller et al, (2017) em uma análise de 679 relatórios de atletas de handball recrutados de todas das equipes da primeira divisão dinamarquesa, com relatos de dor no ombro, durante um período de 31 semanas. Os maiores relatos de dor e presença de discinesia escapular estava relacionado a um aumento da carga de treinamento em 60%.

Para isso Lemes et al (2019) associa que a fadiga está diretamente relacionada a de

discinesia, bem como para Madsen et al, (2011) que verificaram em seu estudo que continha em sua amostra 10 pessoas assintomática, um percentual de mais de 80% de alterações do ritmo escapular após um protocolo de fadiga com treino na água, concluindo que condições extremas de treinamento eram capazes de induzir a discinesia escapular.

Plummer et al, (2017) em avaliação de 135 indivíduos separados em grupo experimental sintomático e controle assintomático, avaliados por dois grupos de examinadores, um cego e o outro não cego. Não há maior incidência de discinesia escapular no grupo experimental, porém sua classificação é influenciada pelo conhecimento dos examinadores.

Soliaman et al (2015) num intuito de avaliar a influência do treinamento na presença de Discinesia escapular em atletas do voleibol, expuseram 12 atletas do sexo feminino, brasileiras sem histórico de dor ou lesão no ombro, à avaliação do movimento escapular. As participantes deveriam ter pelo menos quatro anos de treinamento competitivo, estar em treinamento regular com prática de no mínimo 10 horas de treinos semanais. Na avaliação pré-treinamento, nove das 12 atletas apresentaram discinesia escapular. Após o treino, além das nove, mais uma apresentou a variação, resultando em 10 atletas com discinesia escapular. Diante dos resultados, pode-se concluir que a presença de Discinesia escapular nem sempre está associada a dor ou lesão.

Um estudo similar foi produzido por Rich et al, (2016) onde seu objetivo era observar a relação entre fadiga muscular e alterações cinemáticas da escápula como forma de identificar os possíveis riscos de lesão entre jogadores de tênis. Após expor os atletas hígidos e sem histórico de lesão a um protocolo de fadiga muscular, verificaram que a fadiga imediata era capaz de induzir DE sem necessariamente a presença de dor no ombro, apresentando mais um fator capaz de produzir o efeito sem estar relacionado a patologia do complexo articular de ombro.

Tal como Rich et al (2016) o estudo de Maor et al, (2016) também encontrou dados que caracterizavam a presença da Discinesia escapular em relação a fadiga muscular causada por treinos exaustivos de modalidade esportiva, porém sua amostra era composta por 20 atletas, e o esporte selecionado foi a natação.

Moller et al, (2017) usando a mesma metodologia dos estudos anteriores, expuseram atletas assintomáticos a um aumento da carga de treino, nesse caso o handball, para observar a longo prazo. Sua pesquisa demonstrou que a discinesia escapular pode ser um fator indireto e não deve ser interpretada isoladamente, porém na presença de carga excessiva aumentou o risco de dor no ombro.

A análise conduzida por Hickey et al, (2017) apurou dados que estabeleciam a relação

da DE com eventos lesivos da articulação do ombro, no entanto nas discussões levantadas pelos autores, eles reconhecem a fragilidade dos dados devido à falta de objetividade clínica dos testes avaliativos, e sugerem que em novos estudos os examinadores devem estar cegos quanto a presença de sintomas dos participantes.

Plummer et al,(2017) também abordaram a importância do clínico estar cego a respeito dos sintomas do paciente, pois seu julgamento pode ser influenciado pelo conhecimento do mesmo. Sendo possível que o examinador ou o viés de confirmação possam mascarar a verdadeira presença ou ausência de discinesia escapular resultando em um TDE incorreto.

Lemes et al (2019) A evidência atualmente disponível sugere que a DE deve ser interpretada como um fator indireto, capaz de aumentar o risco de dor no ombro se combinado a outros fatores de risco, e que talvez a variação do movimento escapular não seja em si um predisponente para a lesão, e sim um indicador de alerta precoce de eventos futuros de dor no ombro, como sugere os resultados de todos os estudos que comparam indivíduos sintomáticos de assintomáticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao revisar na literatura notou-se que os autores não associaram a discinesia escapular a dor no ombro, pois nos estudos realizados não foi provada a associação entre a discinesia escapular e a dor no ombro. Porem o que acontece é que muitos atletas durante a execução de movimentos podem apresentar discinesia escapular e ao praticar esportes que envolvam movimentos relacionados ao ombro podem relatar dor no ombro.

As modalidades esportivas mais abordadas entre autores foram Vôlei, handebol, natação. Modalidades que exigem mais do complexo do ombro e com mais casos de discinesia escapular onde muitos relatam a dor no ombro.

existem inúmeras controvérsias na literatura sobre a relação Discinesia escapular e dor no ombro, e estas podem ser decorrentes das tentativas de construir uma identidade para essa alteração, como sendo culpada pelas lesões ou vítima de outros mecanismos. No entanto existe a hipótese de que a discinesia escapular seja uma variação natural do movimento humano, uma vez que indivíduos assintomáticos, sem histórico de dor, sem fadiga ou insatisfação com a função do complexo articular apresentaram a variação.

Entretanto, nesta pesquisa foi possível reparar a escassez para encontrar artigos mais recentes com embasamentos científicos que pudessem contribuir com a busca.

REFERÊNCIAS

BURIGO, Lucas Emanuel Gava. **As lesões do ombro no esporte:** joelhonoesporte 2015. Disponível em: https://joelhonoesporte.com.br/as-lesoes-do-ombro-no-esporte/. Acesso entre abril e maio de 2021.

GOMES, Bruna Do Nascimento et al. **Prevalência de discinesia escapular e dor no ombro em surfistas amadores do Rio Grande do Sul**: um estudo transversal. Fisioter. Pesqui. vol.27 no.3 São Paulo July/Sept.2020Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502020000300293&lang=pt. Acesso entre abril e maio de 2021.

KESHAVARZ, R. et al. **The role of scapular kinematics in patients with different shoulder musculoskeletal disorders: A systematic review approach.** Journal of bodywork and movement therapies. v.21, n 2, p.386-400,2017. Acesso entre abril e maio de 2021.

LEMES, Uitairany do Prado et al. **Relevância clínica da dicinese escapular nas patologias de ombro: Revisão de literatura.** Goiatuba- Goiás,2019. Disponível em:https://ceafi.edu.br/site/wp-content/uploads/2019/05/relevncia-clnica-dadiscinese-escapular-nas-patologias-de. Acesso entre abril e maio 2021

MADSEN PH, Bak K, Jensen S, Welter U. **Training induces scapular dyskinesis in pain-free competitive swimmers: a realiability and observational study.** Clinical Journal of Sport Medicine. 2011, 21(2): 109-113. Acesso entre abril e maio de 2021.

MAOR MB, Ronin T, Kalichman L. **Scapular dyskinesis among competititve swimmers. Journal of Bodyworks &Movement Therapies**. 2016, 21(3): 633-636. Acesso entre abril e maio de 2021.

MELOAMS, Batista LSP, Oliveira VMA, Cattuzzo MT, Araújo RC**. Associação entre discinesia escapular e dor no ombro em participantes de musculação.** Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2014, 18(4): 3-9-314. Acesso entre abril e maio de 2021.

MOURÃO, Mario Tiago Santos et al. **Prevalencia de dicinese escapular em atletas**

Amazônia: desafios, avanços e contribuições na Educação, Saúde e Meio ambiente. 25 a 27 de setembro de 2019 disponível em: https://paginas.uepa.br/campusmaraba/wp-content/uploads/2019/10/PREVAL%C3%8ANCIA-DE-DISCINESE-ESCAPULAR-EM-ATLETAS.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

PLUMER HA, Sum JC, Pozzi F, Varghese R, Muchener LA. **Observational scapular dyskinesis**: knouw-goups validity in patients with and without shoulder pain. Journal of Orthopedic & Sports Physical Therapy. 2017, 47(8): 530-537 Acesso entre abril e maio de 2021.

RIBEIRO, Gabriel. **Associação entre discinesia escapular e dor no ombro de praticantes de natação.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte ·October 2009 disponivel em: file:///C:/Users/Jos%C3%A9/Downloads/Associacao_entre_discinesia_escapular_e_dor_no_omb.pdf. Acesso entre abril e maio de 2021.

RICH RL, Struminger AH, Tucker WS, Munkasy BA, Joyner AB, **Buckley TA. Scapular upward-rotation deficits after acute fatigue in tennis players**. Journal of Athletic training. 201651(6): 474-479. Acesso entre abril e maio de 2021.

SANTANA, Elis Passos; FERREIRA, Bruno César; RIBEIRO, Gabriel. **Associação entre discinesia escapular e dor no ombro de praticantes de natação.** Rev Bras Med Esporte vol.15 no.5 Niterói, set/out, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922009000600004. Acesso entre abril e maio de 2021.

SOLIAMAN RR et al. **A influência do treinamento na discinesiaescapular em jogadores de voleibol: Um estudo prospectivo.** Revista de Medicina Brasileira no Esporte. 2015, 21(3): 206-209. Acesso entre abril e maio de 2021.

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM FRENTE A ADOLESCENTES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL

Alana Gomes Martins[1]
Cicera Jamile dos Santos Soares[2]
Dara Lorrayni Virgulino da Silva[3]
Janneines Batista Pereira[4]
Mônia de Galiza Saturnino[5]
Ocilma Barros de Quental[6]

INTRODUÇÃO

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), considera-se adolescente aquele que esteja entre doze e dezoito anos de idade. Nesse estatuto está pautado que nenhuma criança e adolescente seja objeto dos pais ou do Estado, e estão assegurados de quaisquer violência, discriminação, negligência, crueldade. Crianças e adolescentes são os mais vulneráveis em relação à essa prática de violência sexual, sendo um grande problema cada vez mais mencionado nas preocupações da sociedade.

Segundo a Organização das Nações Unidas (OMS), a violência sexual se caracteriza por ”Todo ato sexual, tentativa de se consumar um ato sexual, comentários ou insinuações sexuais dirigidos a alguém contra sua vontade, ou as ações para comercializar ou utilizar de outro modo qualquer a sexualidade de uma pessoa mediante coerção, por qualquer pessoa independentemente de sua relação com a vítima, em qualquer âmbito, incluindo, mas não limitando-se ao lar e ao ambiente de trabalho” (WHO, 2002, p. 149 - grifos e tradução nossos).

Sendo considerada um grande problema de saúde pública, essa brutalidade está bastante presente na sua própria casa e vindo de parentes próximos ou de amigos da família que tenha acesso a essa residência. Nenhuma classe social, raça ou etnia estão ilesos de serem vítimas do abuso sexual, no qual envolve a família e danifica relações.

A prática da violência sexual se torna muitas vezes escondida, seja pelo medo da vítima de denunciar ou falar para alguém próximo, ou então pela precariedade dos serviços públicos de saúde em amparar esses adolescentes nessa situação de atrocidade.

Os profissionais de saúde são os que mais estão presentes no acompanhamento do adolescente nesses casos. Em relação ao profissional de enfermagem, estes atuam nos níveis de contenção, sendo primário, secundário e terciário. Atuam no cuidado desse paciente tanto se a vítima apresentar lesões físicas, como também no conforto psicológico por estar extremamente

abalado com a agressividade.

Uma capacitação adequada para um melhor acolhimento da vítima e da família é essencial. Tomar medidas de intervenção com enfoque psicossocial, atendimento familiar conjunto, utilização do cuidado humanizado e boa relação com outros profissionais da equipe multiprofissional, garantindo um atendimento seguro qualificado fazem toda diferença na recuperação desse adolescente.

OBJETIVOS

Esse estudo tem como o objetivo discutir a execução da prática de enfermagem diante dos adolescentes vítimas de violência sexual.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, com base na pergunta norteadora: Como o profissional de enfermagem atua frente a adolescentes vítimas de violência sexual? A pesquisa foi efetuada por meio da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), através das seguintes bases de dados: LILACS (Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem). Utilizou-se os seguintes descritores obtidos por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECs): ‘’ Enfermagem’’, ‘’ Abuso Sexual’’ e ‘’ Adolescente’’, cabe ressaltar que para melhor organizar a pesquisa foi utilizado o operador booleano ‘’ AND’’.

O filtro inserido nesta busca corresponde ao período de publicação últimos 5 anos, disponibilidade da literatura, texto completo, no idioma português. Como critérios de exclusão utilizou-se artigos que não correspondiam ao objetivo do estudo.

Na base de dados LILACS após inserir os filtros restaram 17 artigos, na base de dados BDENF restaram 24 artigos disponíveis.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos incluídos foram publicados entre 2016 e 2021, foram encontrados 41 artigos, após análise de títulos, selecionaram-se 20 artigos. Posteriormente com a leitura de cada um deles, escolheram-se 6 artigos que atenderam o objetivo da pesquisa.

A violência sexual é um grande problema a ser tratado, e referente às pesquisas mostra-

se que os adolescentes vítimas desse ato são prejudicados na sua forma de agir na sociedade, na escola, com os amigos e familiares, além de refletir nos seus relacionamentos amorosos. Esse tipo de crueldade deve ser entendido principalmente por os profissionais de saúde. É necessário compreender os danos causados à vítima, para que aja uma assistência adequada. Maioria das vezes a força física não é usada, mas a forma em que abala o psicológico do adolescente está totalmente relacionada aos seus comportamentos após violência, portanto é extremamente importante conversar, observa-lo e entende-lo.

Diante da procura dos serviços para a criança e ao adolescente vítima de abuso, se têm evidenciado consequências negativas para o desenvolvimento infantil de cunho emocional, comportamental, cognitivo social e físico que se perpetuam ao longo da vida (KRINDGES; MACEDO; HABIGZANG, 2016).

As características do abuso sexual podem aparecer no período do ato ou após meses e até anos. Logo após ocorrer a violência, o adolescente pode apresentar lesões ou edemas no corpo, principalmente genitália, é possível também observar a ruptura do hímen, se caso for mulher e ainda não tiver passado por a sua primeira relação sexual, pode apresentar também infecções sexualmente transmissíveis e infecções urinárias. As caraterísticas a longo prazo seria, por exemplo, ansiedade, depressão, comportamentos agressivos e até mesmo pensamentos suicidas.

Os profissionais de enfermagem lidam com a promoção, prevenção e reabilitação desses indivíduos. Os enfermeiros (as) da Estratégia de Saúde da Família (ESF) tem uma participação indispensável nessa situação. O acolhimento é o primeiro passo crucial com a chegada da vítima ao atendimento de saúde, sendo assim um fator fundamental da assistência de enfermagem, tornando um sentimento de segurança e confiança do paciente com o profissional.

A equipe de enfermagem precisa dispor de protocolos para a prestação da assistência de enfermagem, que garanta a continuidade um trabalho de forma íntegra juntamente com a equipe multiprofissional, com atuação diante da orientação e assim como no acolhimento dos familiares. Desta forma, a realização e a aplicação do processo de enfermagem, garante o desenvolvimento do trabalho da enfermagem, de modo que integre juntamente com o da equipe multiprofissional (SCHECK et al., 2017).

É importante salientar que os profissionais que estejam liando com esses pacientes sejam extremamente capacitados para tal, tanto de forma emocional como de forma psicológica.

A notificação da violência sexual, ou seja a denúncia, deve ser realizada por o profissional de saúde, se caso não tiver sido feita por alguém próximo da vítima. O conselho tutelar deve ter conhecimento do ocorrido.

Segundo o Estatuto da Criança e Adolescente quando se tem a confirmação da suspeita do abuso, se tem a obrigatoriedade de que os responsáveis legais dos estabelecimentos de saúde realizem a notificação. A notificação possibilita acordos juntamente com o conselho tutelar com relação às medidas a serem realizadas nos casos, além de promover uma maior dinâmica para o acompanhamento das famílias e assim como em uma situação abusiva, com contribuições em situações de abuso, visto que, se tem a possibilidade do desenvolvimento de ações legais (CEZAR; ARPINI; GOETZ, 2017; PLATT et al., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo comprovou que é cada vez mais necessário que os profissionais da saúde, mais precisamente o enfermeiro, seja mais capacitado com treinamentos específicos para que possa acolher de forma eficaz, passando segurança e tranquilidade às vítimas que sofreram algum tipo de violência sexual, pois eles chegam ao local de atendimento psicologicamente e fisicamente abalados, portanto, o acolhimento humanizado marcará de forma positiva a vida do paciente.

A identificação da violência sexual acontece por meio da anamnese e do exame físico, portanto, a qualificação do enfermeiro é indispensável para que passe segurança e conhecimento ao paciente, deixando-o a vontade.

É necessário um apoio maior do governo. O tema deveria ser mais recorrente nas escolas, com palestras, contando com a presença de enfermeiros, onde esses profissionais poderiam compartilhar suas experiências os adolescentes.

A nossa pesquisa também constatou uma campanha existente de conscientização sobre o combate ao abuso sexual de crianças e adolescentes, que é justamente neste mês: o Maio Laranja, onde foram criadas cartilhas compartilhadas na internet, com o objetivo de levar informações à população e, principalmente, aos profissionais do Sistema de Garantia de Direitos (SGD), que atuam de maneira mais direta com o público infanto-juvenil, de acordo com site oficial do Governo Federal.

É de fundamental importância denunciar qualquer tipo de violência sexual, pois o agressor não percebe a vítima como uma pessoa, mais como um objeto destituído de sentimentos e direitos.

Podemos concluir tendo a certeza que a participação do profissional de enfermagem é indispensável e a capacitação dos mesmo é essencial. Por mais que ainda aja diversos tabus impostos na sociedade, a promoção da conscientização sobre violência sexual deve ser realizada.

REFERÊNCIAS

GALINDO, Nayala Anatália de Lourdes et al**. Violência infanto-juvenil sob a ótica da enfermagem.** Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 11, n. 3, p. 1420-1429, fev. 2017. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/13986>. Acesso em: 19 maio 2021.

MARQUES, Débora Oliveira et al. **Violência contra crianças e adolescentes: atuação da enfermagem**. **Revista de Enfermagem UFPE on line,** [S.l.], v. 15, n. 1, jan. 2021. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246168>. Acesso em: 19 maio 2021.

MIRANDA, Millena Haline Hermenegildo et al. **Violência sexual contra crianças e adolescentes: uma análise da prevalência e fatores associados.** Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 54, e03633, 2020 .Disponível em http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342020000100477&lng=pt&nrm=iso. Acessos em 19 maio 2021.

SILVA, Lygia Maria Pereira da; FERRIANI, Maria das Graças de Carvalho; SILVA, Marta Angélica Iossi. **Atuação da enfermagem frente à violência sexual contra crianças e adolescentes.** Rev. bras. enferm**.**, Brasília, v. 64, n. 5, p. 919-924, Oct. 2011. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000500018&lng=en&nrm=iso . Access on 19 May 2021.

SILVA, Ítalo Rodolfo et al. **Ordens e desordens: complexidade do adolescer e saúde sexual: contribuições para enfermagem [Orders and disorders: the complexity of adolescence and sexual health – contributions to nursing]. Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 24, n. 2, p. e14569, abr. 2016. ISSN 0104-3552. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/14569>. Acesso em: 19 maio 2021.

SILVA, Samylla Bruna de Jesus et al. **Perfil das notificações de violência contra crianças e adolescentes.** Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 14, mar. 2020. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/244171>. Acesso em: 19 maio 2021.

COINFECÇÃO HIV-TUBERCULOSE: ANÁLISE DOS ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

Anna Karolyna Carvalho Vilarouca de Freitas[1]
Giovanna Saraiva Silva[2]
Letícia Figueiredo Rolim[3]
Maria Lívia Queiroga Formiga[4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

Na década de 1980, com o advento da AIDS no mundo, o problema da tuberculose voltou a piorar. A presença do HIV resultou na mudança da tuberculose de uma doença endêmica para uma epidemia (SANTOS NETO, et al., 2012).

Apesar da ocorrência de tuberculose ter decaído 18%, a de coinfecção tuberculose- HIV aumentou 3,8% no Brasil. Dentre os pacientes acometidos, mostrou-se que há 48% menos chance de cura, 50% mais chance de abandonar o tratamento e 94% mais chance de óbito por tuberculose em relação àqueles sem a coinfecção (GASPAR, et al., 2016).

Para a configuração desse cenário há a contribuição marcante e persistente das condições de vida no processo de transmissão das doenças, de forma que o adoecimento ressalta um panorama repleto de desigualdades socioeconômicas que resultam em iniquidadessociais no acesso à saúde (GUIMARÃES, et al., 2012).

Além disso, existem diversos fatores socioeconômicos que também são capazes de impactar o acesso e/ou continuidade do tratamento para as duas enfermidades e, portanto, repercutem para o crescimento no número de óbitos ocasionados pela coinfecção (do PRADO, et al., 2017).

Dessa forma, estar ciente dos aspectos epidemiológicos relacionados à coinfecção HIV-tuberculose é um importante aspecto dentro das medidas criadas para combater tal associação.

OBJETIVO

Analisar, por meio de uma revisão da literatura, a distribuição dos casos da co- infecção HIV-tuberculose e estabelecer relações socioeconômicas para o desenvolvimento dela.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão literária a partir das bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), National Library of Medicine (PubMed) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Assim, foram empregados 4 descritores listados no site Descritores em Ciências da Saúde (Decs) como base para as pesquisas nos bancos de dados supracitados, sendo eles: HIV, tuberculose, coinfecção e epidemiologia.

Inicialmente, a busca considerou títulos e resumos dos artigos para uma seleção posterior. Após a escolha preliminar dos artigos, foi realizada uma leitura cuidadosa considerando o conteúdo deles para que o tema fosse abordado de forma eficiente.

Para a exclusão de artigos os critérios utilizados foram: trabalhos repetidos e/ou que se tratassem de revisões literárias, enquanto que os critérios de inclusão foram: artigos disponíveis e completos, em português, inglês e espanhol e que abordassem a epidemiologia da coinfecção HIV-tuberculose. No total, 23 publicações foram encontradas, sendo que após análise a aplicação dos critérios supracitados, 8 foram selecionadas para compor esse estudo que teve início em abril de 2021 e fim no mês de maio do mesmo ano.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O crescimento dos casos de tuberculose se deu especialmente pelo surgimento da AIDS no início dos anos 80, juntamente com as condições de empobrecimento da população eausência de investimentos em ações eficientes que atuassem para conter a doença (SANTOS NETO, et al., 2012).

Com o tempo, as taxas de incidência, prevalência e mortalidade pela tuberculose apresentaram reduções entre os não coinfectados**.** Já em relação à coinfecção tuberculose- HIV, é possível observar que os casos tendem a aumentar tanto no mundo de forma geral quanto no Brasil (GUIMARÃES, et al., 2012; SANTOS, et al., 2018).

Os dados obtidos no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) mostram que entre 2002 e 2012 a incidência bruta da tuberculose diminuiu 9,66%, mas quanto à coinfecção, a incidência bruta aumentou 15,19% e a incidência por 100.000 habitantes aumentou quase 4% (GASPAR, et al., 2016).

Para os portadores de HIV o risco de desenvolver tuberculose ativa é mais elevado quepara os que não carregam o vírus. Além disso, os indivíduos que são acometidos pela coinfecção apresentam taxas de mortalidade por tuberculose bem mais elevadas que aqueles afetados somente por tuberculose (SANTOS NETO, et al., 2012; LIMA, et al.,

2016).

É importante salientar que muitos indicadores de saúde confirmam que há uma relação entre o cenário de desenvolvimento de doenças e níveis socioeconômicos baixos, especialmente quando se tratam de enfermidades respiratórias e infecciosas. A tuberculose ganha destaque nesse âmbito, tendo em vista que apresenta um contexto historicamente associado a situações de carência (do PRADO, et al., 2017).

Ainda não é possível saber de forma concreta como essa associação ocorre. Porém, a pobreza geralmente resulta em alimentação carente em nutrientes e, consequentemente pode tornar o sistema imunológico mais vulnerável à invasão de organismos, como por exemplo, o M. tuberculosis e o HIV. A desnutrição de proteínas é associada a alterações de funções imunes. Portanto, em locais onde a escassez de recursos é uma realidade constante, principalmente em áreas de habitação pobre, desemprego elevado e baixa renda, deve haver um aumento de consciência da possibilidade de diagnóstico da tuberculose (GUIMARÃES, et al., 2012).

A desigualdade é evidenciada quando se observa que apenas 10 países do mundo concentram mais da metade dos novos casos de tuberculose em soropositivos, sendo que somente a África Subsaariana corresponde à grande parte deles (LIMA, et al., 2016).

A nível nacional é possível detectar a presença desses desequilíbrios quando há uma análise dos dados de cada região. Por exemplo, a taxa de coinfecção no ano de 2016 foi variável e se estendeu de 7,9% na região Nordeste a 17,3% na região Sul. Porém, constatou-seque a região Sul foi a que mais realizou testes para o HIV nas pessoas com tuberculose (mais de 80% das pessoas com tuberculose foram testadas), seguida da Sudeste (78,7%), Centro-Oeste (67,1%), Norte (66,8%) e Nordeste (62,1%), apesar de haver instruções para testagens em todos os casos. Essas diferenças na realização dos testes são evidência das disparidades presentes entre os sistemas de saúde das regiões (BASTOS, et al., 2020).

Tal aspecto é novamente evidenciado, pois, quando se trata dos aumentos nas taxas de coinfecção tuberculose-HIV, os maiores números estão nas regiões Norte e Nordeste, regiões com menor Índice de Desinvolvimento Humano do país, e chegam a variar valores exorbitantes, enquanto que no Sul as diferenças não foram significativas e no Sudeste os números chegam a diminuir (GASPAR, et al., 2016).

Além dos aumentos nos índices de forma geral e das relações com o modo de vida é possível observar que há um perfil de pacientes que apresentam mais registros de mortes. A taxa de mortalidade tem decaído para o sexo masculino, porém segue estável para as mulheres. Quando se trata de idade, é possível observar que houve redução nas faixas etárias de 20-29

anos e 30-39 anos e ampliação das taxas em pessoas com 50-59 anos, 60-69 anos e mais de 70 anos. Logo, a população afetada é cada vez mais feminina, idosa e pobre (LIMA,et al., 2016).

Quanto ao tratamento, existem algumas condições que se mostraram desfavoráveis. No caso do Brasil, destacaram-se idade (pessoas com 15-19 anos ou mais de 60), consumo de álcool, condições de moradia, menos acesso à educação, indivíduos não brancos e a forma de manifestação da tuberculose. Esses aspectos representam impessilios para que o paciente busque continuar a intervenção terapêutica ou até mesmo para ter acesso a ela (do PRADO, et al., 2017).

Portanto, é evidente que a deterioração da conjuntura social e econômica tem como produto uma degradação significativa das condições de vida, tornando os grupos afetados mais propensos a adoecer e até mesmo falecer por tuberculose/HIV (GUIMARÃES, et al., 2012).

É interessante frisar também que, apesar dos impactos da associação entre a tuberculose com a AIDS, os aspectos epidemiológicos ainda representam um grande desafio. Existe uma falta de comunicação entre os programas de AIDS e de tuberculose e os pacientes coinfectados muitas vezes não são identificados até o óbito. Dessa forma, esforços para prevenir e controlar a coinfecção tuberculose/AIDS em populações pobres, que têm acesso limitado a serviços de saúde, provavelmente não terão sucesso sem uma abordagem integrada que busque reduzir as desigualdades sociais, pelas quais o Brasil é conhecido (MAGNABOSCO, et al., 2016; SANTOS, et al., 2018).

Dessa forma, é imprescindível que o planejamento nacional leve em conta a integração de serviços e a descentralização do acesso aos serviços de saúde.

CONCLUSÃO

Diante do que foi exposto, torna-se evidente que o cenário social tem contribuição para o desenvolvimento dos casos de coinfecção HIV-tuberculose, tendo em vista que os grupos mais vulneráveis apresentaram dados negativos.

Além disso, é inegável o papel da infecção mútua para o agravamento das duas doenças. Por isso, é necessário expandir e integrar os programas de combate para aumentar o alcance das informações e o acesso ao tratamento, bem como é fundamental que as estatísticassejam levadas em conta para que as áreas e comunidades mais afetas recebam mais atenção.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Shyrlaine Honda. **Coinfecção tuberculose/HIV: perfil sociodemográfico e saúde deusuários de um centro especializado.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 33, 19 out. 2020. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100458. Acesso em: 30 abr. 2021.

DO PRADO, Thiago Nascimento *et al*. **Clinical and epidemiological characteristics associated with unfavorable tuberculosis treatment outcomes in TB-HIV co-infected patients in Brazil: a hierarchical polytomous analysis.** Brazilian Journal of Infectious Diseases, Salvador, v. 21, n. 2, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-86702017000200162. Acessoem: 30 abr. 2021.

GASPAR, Renato Simões *et al*. **Temporal analysis of reported cases of tuberculosis and oftuberculosis-HIV co-infection in Brazil between 2002 and 2012.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, São Paulo, v. 42, n. 6, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132016000600416&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 5 maio 2021.

GUIMARÃES, Raphael Mendonça *et al*. **Tuberculose, HIV e pobreza: tendência temporal noBrasil, Américas e mundo.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, São Paulo, v. 38, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-37132012000400014&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 30 abr. 2021.

LIMA , Mauricélia da Silveira Lima *et al*. **Mortality related to tuberculosis-HIV/AIDS co-infection in Brazil, 2000-2011: epidemiological patterns and time trends.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 32, n. 10, 3 nov. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016001005008&lang=pt. Acesso em: 30 abr. 2021

MAGNABOSCO, Gabriela Tavares *et al*. Tuberculosis control in people living with HIV/AIDS. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, 9 set. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100410&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 5 maio 2021.

SANTOS, Marcela Lopes *et al*. Fatores associados à subnotificação de tuberculose com base no Sinan Aids e Sinan Tuberculose. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 21, 11 out. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000100418&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 5 maio 2021.

SANTOS NETO, Marcelino. Perfil clínico e epidemiológico e prevalência da coinfecção tuberculose/HIV em uma regional de saúde no Maranhão. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 38, n. 6, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-37132012000600007&script=sci_arttext. Acessoem: 30 abr. 2021.

CONSEQUÊNCIAS CAUSADAS A SAÚDE FÍSICA E MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19

Byanca Soares de Abrantes[1]
Raimunda Leite de Alencar Neta[2]
Ingridy Michely Gadelha do Nascimento[3]
Talina Carla da Silva[4]
Macerlane de Lira Silva[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo coronavírus, é uma doença infecciosa que devido sua alta disseminação entre os países é considerada uma emergência de saúde pública internacional (OMS, 2020).

Com o avanço da pandemia, houveram mudanças que afetaram bruscamente a sociedade, relativamente a modificações nos hábitos de saúde e de vida, comportamentais, individuais e coletivos, bem como a ocupação em espaços públicos e serviços de saúde (HELIOTERIO et al., 2020).

Para o controle e diminuição da disseminação do novo coronavírus o Ministério da Saúde (MS) juntamente com a Organização Mundial da Saúde (OMS) promoveram orientações quanto as medidas de proteção individuais e coletivas, como: o incentivo ao distanciamento social, higienização das mãos com água e sabão e/ou álcool em gel, uso de máscara, etiqueta respiratória, isolamento social e evitar aglomerações. Além disso, a população foi alertada quanto ao caso de haver algum sintoma grave e/ou ter tido contato com alguma pessoa infectada, procurar imediatamente os serviços de saúde de referência (BRASIL, 2020).

Os profissionais e colaboradores da saúde que estão envolvidos diretamente no enfrentamento da pandemia, são mais suscetíveis ao risco de serem infectados pelo vírus. Esse risco de infecção ocorre de diferentes formas de exposição ao vírus, tanto devido as condições de trabalho e insuficiência nas medidas de proteções individuais, como também no desgaste físico e emocional desses profissionais (TEIXEIRA et al., 2020).

Lidar com uma pandemia de grande proporção, requer muitos cuidados e uma estrutura hospitalar adequada para tomada de decisões rápidas e apropriadas com o objetivo de diminuir a disseminação desse vírus. É importante que esses profissionais que lidam diretamente com

[1] Graduada do Curso de Enfermagem – FSM (byancasoares93@gmail.com)
[2] Graduanda do Curso de Enfermagem – FSM (alencarraimunda886@gmail.com)
[3] Graduanda do Curso de Enfermagem – FSM (michely_una@hotmail.com)
[4] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (talinacarla@hotmail.com)
[5] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (macerlane@hotmail.com)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (ankilmar@hotmail.com)

esse vírus tenham equipamentos necessários para o seu uso e proteção individual e adote protocolos e medidas de segurança para a colocação e retirada desses equipamentos com o intuito de não haver contaminação, o que acarreta no seu adoecimento (GALLASCH et al, 2020).

Visto isso, o profissional de saúde desempenha um papel indispensável na prevenção, controle e tratamento da Covid-19, deixando-o exposto a contaminação pelo vírus, além do medo de contrair a doença, perder amigos e familiares esses profissionais ainda tem que lidar com as jornadas de trabalho árduas, estando susceptíveis a transtornos emocionais, físicos e psíquicos.

OBJETIVO

Objetivou-se através de uma revisão integrativa, analisar informações de como o Covid-19 afetou a saúde física e mental dos profissionais de saúde durante a pandemia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, que foi elaborada com base nas seis fases do processo de construção, que segundo Sousa e Santos (2016) consiste em: 1 – Elaborar uma pergunta norteadora; 2 – Definir os critérios de inclusão e exclusão; 3 – Buscar artigos nas bases de dados; 4 – Interpretar os resultados. 5 – Realizar análise crítica com discussão dos resultados; e 6 – Apresentar a revisão.

Dessa forma, o estudo foi elaborado com base na questão norteadora: Durante a pandemia como a Covid-19 afetou a saúde física e mental dos profissionais de saúde? A busca pelos artigos decorreu nos meses de abril e maio de 2021, através das bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) *Web of Science e National Library of Medicine* (PubMed/Medline) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), além de sites de órgãos sanitários oficiais, como a OMS e o MS.

Para a seleção dos artigos foram utilizadas palavras-chave contidas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Infecção por Coronavírus; Impactos da Saúde; Profissionais da Saúde; e Saúde Mental. A estratégia de busca utilizada decorreu através do cruzamento das palavras-chave mediante o operador booleano *AND*.

Foram utilizados como critérios de inclusão, artigos completos, publicados entre 2020 e 2021, em português, disponíveis na integra e que responderam a questão norteadora. Além

disso, foram excluídos do estudo os artigos em duplicata, publicados em outros idiomas e que não contemplavam o objetivo do estudo.

Em seguida, a busca pelos artigos ocorreu de forma que se enquadrassem os critérios de inclusão nas bases de dados informadas, onde foram identificados 19 artigos, sendo que após leitura minuciosa, foram selecionados quatro artigos que se adequaram aos critérios e que responderam o objetivo dessa pesquisa.

Vale ressaltar, que os artigos selecionados para compor a amostra do estudo passaram inicialmente por uma análise que avaliou o título, em seguida os resumos e apenas os que continham informações relevantes para o estudo foi realizada uma leitura na integra para posteriormente compor a revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta Revisão Integrativa, foram analisados quatro artigos científicos que atenderam aos critérios de inclusão previamente definidos. Os artigos encontrados, foram: dois na SciELO, um no LILACS e um no PubMed/Medline. Referindo-se ao delineamento metodológico, evidenciou-se na amostra: duas revisões integrativas e dois estudos quantitativos.

Os profissionais da saúde atuantes no combate ao novo coronavírus estão entre o grupo mais suscetível às consequências emocionais e psicológicas, devido ao medo de ser infectado, rotinas exaustivas, lidar diariamente com o sofrimento ou até morte dos pacientes (TEIXEIRA et al., 2020).

Além disso, um estudo realizado por Barroso et al. (2020), mostra que os trabalhadores da saúde apresentam índices de contaminação entorno de 97% a 100%, indo desde enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos a outros tipos de agentes da saúde. Com o crescente número de infecção aos profissionais de saúde e a pressão e estresse sofridos, a saúde mental destes se tornou uma grande preocupação (PRADO et al., 2020).

Outros fatores que contribuem para a exaustão física e mental desses profissionais, estão ligados a dor da perda prematura de colegas e familiares, dificuldade na tomada de decisões e medo de ser contaminado e transmitir a doença para familiares (LAI et al., 2020).

A rápida disseminação da doença e o alto índice de mortalidade leva os profissionais de saúde, que estão em contato direto com o paciente, seja no diagnóstico, monitoramento ou tratamento da doença fazendo com que esses sofram grandes pressões psíquicas, no qual há o surgimento do medo, ansiedade, angústia, depressão, sono prejudicado e outros sentimentos que são originados do risco da exposição ao vírus (PRADO et al., 2020).

Segundo Teixeira et al., 2020, os fatores que contribuem para o sofrimento psicológico e a saúde mental desses profissionais são os cuidados com os crescentes números de pacientes, com poucas horas de descanso causando um esforço e exaustão física, cuidar de colegas ou familiares que podem ter um quadro clínico mais grave ou até mesmo a morte causada pelo o novo coronavírus, frustrações por não coseguir salvar uma vida como também a escassez de equipamentos de proteção individual que intensificam o medo a exposição do vírus.

Além disso, grande parte dos pacientes infectado pelo vírus SARS-CoV-2 apresentam sintomas graves, principalmente as síndromes respiratórias graves que impõe ao paciente necessidade de cuidados intensivos, sendo este mais um fato que comprova o maior percentual de ansiedade em profissionais que executam seu trabalho em setores mais críticos do hospital, onde a prevalência de depressão entre esses profissionais é de 22,8% (DAL´BOSCO et al., 2020).

Wang et al. (2015) complementam que o esgotamento físico, mental e emocional no qual os profissionais de saúde são expostos, sobretudo o profissional de enfermagem, pode desencadear desânimo, irritabilidade e apatia, além da depressão e da ansiedade.

Dessa forma, os danos à saúde mental serão mais duradouros que a própria pandemia, uma vez que os efeitos da exposição a tensão e ao estresse intenso afetam a qualidade de vidada desses profissionais, gerando exaustão e insatisfação, o que interfere negativamente no serviço prestado ao paciente (LIMA et al., 2020).

Quando não encontram a realização esperada no trabalho os profissionais podem desenvolver uma síndrome de esgotamento pessoal, a chamada síndrome de *burnout*. Além disso, essa síndrome é conhecida por provocar sérios danos psicossociais afetando principalmente profissionais da educação, saúde e serviços humanos, provocando uma questão ocupacional e social importante (MOREIRA; SOUZA; YAMAGUCHI, 2018).

Dessa forma, o uso e incentivo de tecnologias para ajudar a comunicação dos profissionais com o paciente, foi uma estratégia que flexibilizou as rotinas e a qualidade dos serviços de saúde. Essa ferramenta possibilita uma interação entre o profissional e o paciente de forma virtual, que possibilita um cuidado mais amplo, mais acessível, com maior confidencialidade e menor risco de contágio (CELUPPI et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O avanço da Covid-19 provocou transformações bruscas em todas as profissões, principalmente entre os profissionais da saúde. Esses profissionais que atuam no combate direto

à doença, se encontram cada vez mais em situações estressantes que podem levar a exaustão física e psíquica, com o surgimento da depressão, ansiedade, insônia, medo, angústia, insatisfação, desânimo, irritabilidade e apatia. Uma vez que esses profissionais são os que apresenta maior probabilidade de se contaminar com o vírus, tendo em vista que são expostos ao SARS-CoV-2 com maior frequência e muitas das vezes sem os equipamentos necessários.

REFERÊNCIAS

BARROSO, B. I. L. et al. **A saúde do trabalhador em tempos de COVID-19: reflexões sobre saúde, segurança e terapia ocupacional.** Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, v. 28, n. 3, p. 1093-1102, 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Nota técnica nº 05/2020 GVIMS/GGTES. **Orientações para a Prevenção e Controle de Infecções pelo novo coronavírus (SARS-Cov-2) em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI)**. Brasília, 2020.

CELUPPI, I. C.; LIMA, G. S.; ROSSI, E.; WAZLAWICK, R. S.; DALMARCO, E. M**. Uma análise sobre o desenvolvimento de tecnologias digitais em saúde para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil e no mundo.** Cadernos de Saúde Pública**,** v. 37, n. 3, p. 1-12, 2021.

DAL'BOSCO, E. B. et al. **A saúde mental da enfermagem no enfrentamento da COVID-19 em um hospital universitário regional**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, 2020.

GALLASCH, C. H.; CUNHA, M. L.; PEREIRA, L. A. S.; SILVA JUNIOR, J. S. **Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19 [Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario] [Prevención relacionada cone la exposición ocupacional de profesionales de la salud en el escenario COVID-19].** Revista Enfermagem Uerj**,** v. 28, p. 49596, 2 abr. 2020.

HELIOTERIO, M. C.; LOPES, F. Q. R. S.; SOUSA, C. C.; SOUZA, F. O.; PINHO, P. S.; SOUSA, F. N. F.; ARAÚJO, T. M. **Covid-19: por que a proteção de trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia?.** Trabalho, Educação e

Saúde**,** v. 18, n. 3, p. 1-13, jul. 2020.

LAI, J. et al**. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019**. JAMA network open, v. 3, n. 3, p. e203976-e203976, 2020.

LIMA, S. O. et al. **Reflexão sobre o estado físico e mental dos profissionais de saúde em época de Covid-19.** Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente, v. 8, n. 2, p. 142-151, 2020.

MOREIRA, H. A.; SOUZA, K. N.; YAMAGUCHI, M. U. **Síndrome de Burnout em médicos: uma revisão sistemática**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 43, 2018.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report**, 86. 2020.

PRADO, A. D. et al. **A saúde mental dos profissionais de saúde frente à pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 46, p. e4128-e4128, 2020.

SOUSA, M. N. A.; SANTOS, E. V. L. **Medicina e pesquisa: um elo possível**. Ed. 1, Editora Prismas, 2016.

TEIXEIRA, C. F. S.; SOARES, C. M.; SOUZA, E. A.; LISBOA, E. S.; PINTO, I. C. M.; ANDRADE, L. R.; ESPIRIDIÃO, M. A. **A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3465-3474, set. 2020.

WANG, S. M. et al. **The relationships among work stress, resourcefulness, and depression level in psychiatric nurses**. Archives of psychiatric nursing, v. 29, n. 1, p. 64-70, 2015.

DESORDENS NEUROPSIQUIÁTRICAS RELACIONADAS À DEFICIÊNCIA DE VITAMINA B12: UM DIAGNÓSTICO FREQUENTEMENTE ESQUECIDO

João Victtor dos Santos Abreu[1]
Mateus Andrade Ferreira[2]
Allan Tavares Oliveira[3]
Fred Brasileiro Costa Júnior[4]
Jalles Dantas de Lucena[5]

INTRODUÇÃO

A vitamina B12 é um nutriente hidrossolúvel pertencente a um grupo de compostos similares chamados de cobalaminas, que recebem esse nome pela presença do íon cobalto em sua fórmula. Seu papel no organismo é multissistêmico, estando intimamente envolvida no desempenho de atividades como o funcionamento neurológico, a produção de células vermelhas e a síntese de DNA, além de uma série de reações enzimáticas que conferem homeostase ao organismo (LANGAN; GOODBRED, 2017). Ela pode ser obtida pelo ser humano principalmente através do consumo de carnes animais (em maior quantidade em herbívoros ruminantes, como bovinos e caprinos), mas também de seus derivados, como ovos, queijos e, em especial, o leite (WATANABE; BITO, 2018).

Qualquer falha que ocorra no percurso do metabolismo da vitamina B12 pelo organismo pode afetar sua biodisponibilidade e causar sua deficiência: desde uma dieta insuficiente até uma absorção diminuída, determinadas por vários fatores que circundam uma população de risco para essa condição. Sua apresentação clínica clássica envolve manifestações hematológicas e neurológicas. O mais comum é que a deficiência de vitamina B12 seja subclínica e pouco específica, o que dificulta as possibilidades de obter um diagnóstico precoce e de prevenir complicações (GREEN et al, 2017). Geralmente, os sintomas típicos são fadiga a esforços leves, palpitações e palidez cutânea (LANGAN; GOODBRED, 2017).

No que diz respeito às alterações neurológicas, elas podem ser decorrentes de uma desmielinização de neurônios centrais e periféricos ou do acúmulo de substâncias neurotóxicas causado pela carência vitamínica, podendo gerar condições como neuropatias periféricas, perda de propriocepção e sensibilidade vibratória, arreflexia e até quadros demenciais e tromboses. Sintomas psiquiátricos, por sua vez, são menos comuns e ocorrem em quadros mais severos e crônicos de deficiência da vitamina B12, podendo incluir episódios de psicose, transtorno

[1]Graduando do curso de Medicina, FSM (joaovicttor0864@gmail.com)
[2] Graduando do curso de Medicina, FSM (mateus0297@gmail.com)
[3] Graduando do curso de Medicina, FSM (allan99116493@outlook.com)
[4] Graduando do curso de Medicina, FSM (20191056021@fsmead.com.br)
[5] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000708@fsmead.com.br)

depressivo, comprometimento cognitivo, quadros esquizofrênicos e demais transtornos (LANGAN; GOODBRED, 2017). Portanto, identificar a deficiência vitamínica em quadros suspeitos e na população de risco se faz essencial para obter um diagnóstico diferencial de patologias neurológicas e psiquiátricas, visto que, o tratamento e até mesmo a profilaxia para essa condição, é, na maioria das vezes, simples e rápido, o que evitaria procedimentos e medicações desnecessárias.

OBJETIVO

Revisão da literatura acerca de possíveis desordens neuropsiquiátricas causadas pela deficiência de vitamina B12, assim como para seu diagnóstico, que costuma ser pouco lembrado e facilmente confundido com demais patologias.

METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma revisão da literatura realizada durante o mês de Maio de 2021, sendo selecionados artigos científicos indexados nas bases de dados PubMed e Scielo, publicados nos útlimos 5 anos. A busca foi feita através de descritores em inglês, obtidos através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “vitamin B12 deficiency”, “neurology” e “psychiatry”, utilizando o operador booleano *AND* a fim de cruzar os termos.

Ao cruzar os descritores “vitamin B12 deficiency” and “neurology”, a busca resultou em 570 artigos. Após aplicação dos critérios de publicação nos últimos cinco anos, disponibilizados na língua inglesa, portuguesa ou francesa e excluindo revisões de literatura, foram selecionados 30 artigos. Já cruzando os descritores “vitamin B12 deficiency” and “psychiatry”, foram encontrados 281 artigos. Após aplicação dos critérios de artigos publicados nos últimos cinco anos, disponibilizados na língua inglesa, portuguesa ou francesa e excluindo revisões de literatura, foram selecionados 17 artigos.

Além disso, foi feita uma seleção por título e conteúdo dos artigos encontrados anteriormente e os que não tivessem relação direta com o tema ou não abordassem suficientemente sobre diagnóstico, tratamento, etiologias e fatores de risco foram excluídos. Feito isso, restaram 13 artigos, que foram utilizados como fundamentação teórica do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente, para entender como a deficiência se inicia, é necessário saber que qualquer falha que ocorra no percurso do metabolismo da vitamina B12 pelo organismo pode afetar sua biodisponibilidade: desde uma dieta insuficiente até uma absorção diminuída. Basicamente, após ser consumida através da alimentação, é essencial que a vitamina B12, que antes estava ligada a proteínas próprias do alimento, seja separada e novamente ligada a outra molécula, chamada de fator intrínseco, produzida pelas células parietais da mucosa estomacal. Apenas assim ela pode, posteriormente, ser absorvida na porção final do íleo, no intestino delgado, e entrar na corrente sanguínea. Portanto, a etiologia da sua deficiência é muito variada, já que vários pontos desse processo podem ser comprometidos (GREEN et al., 2017).

Fatores dietéticos (desnutrição, vegetarianismo ou veganismo), destruição de células parietais (autoimune ou por cirurgia bariátrica), diminuição da produção de suco gástrico (uso prolongado de inibidores da bomba de prótons, antagonistas dos receptores H2 e antiácidos, gastrite atrófica crônica e etc.), medicações que afetem sua absorção ou metabolismo (metformina e colestiramina), entre demais fatores, podem estar envolvidos na patogenia dessa deficiência (MILLER, 2018). Portanto, os pacientes que possuem esses fatores, além dos idosos, que naturalmente possuem uma absorção diminuída de B12, formam um grupo de alto risco e merecem uma atenção especial para investigação, diagnóstico precoce e tratamento da deficiência de vitamina B12 e de possíveis complicações.

O quadro clínico é bastante variado e inespecífico e, na maioria das vezes, apresenta-se inicialmente através de distúrbios gastrointestinais ou hematológicos, tais como constipação, diarreia, perda de peso, anemia e trombocitopenia ou trombocitose (SERIN; ARSLAN, 2019). No entanto, também não é incomum que distúrbios neurológicos apareçam como a primeira manifestação ou até mesmo de forma isolada, principalmente em fases mais tardias, dentre os quais podem se encontrar: neuropatias periféricas, declínios cognitivos, parestesia (formigamento), perda da sensibilidade, acidente vascular cerebral (AVC), convulsões, neuropatias ópticas, periféricas ou autonômicas e etc (ALVAREZ et al., 2019)

Como prova disso, Berri et al. (2019) realizaram um estudo retrospectivo com uma compilação de 29 casos de distúrbios neurológicos secundários à deficiência de vitamina B12, em que todos os pacientes tiveram sintomas neurológicos como primeiro sinal da doença. O tempo de diagnóstico de distúrbios neurológicos causados pela carência de B12 pode variar muito, de 15 dias até 2 anos. Isso ocorre tanto pela inespecificidade dos sintomas quanto pela falta de conhecimento médico acerca da deficiência dessa vitamina como possível causa de distúrbios neuropsiquiátricos (BERRI et al., 2019). Isso se torna um grande problema, pois, se

prolongada, a deficiência causa danos permanentes ao nervo, como anormalidades funcionais, desmielinização, que começa perifericamente e progride para o centro, prejuízos cognitivos e distúrbios psiquiátricos mais graves (HSU et al., 2016). Portanto, a demora do diagnóstico é diretamente relacionada a um pior prognóstico e apenas a terapia de reposição precoce permite a recuperação completa do quadro clínico (BERRI et al., 2019).

Além dos efeitos diretos de neuroproteção, participação na síntese de alguns neurotransmissores e seu envolvimento em reações enzimáticas relacionadas à produção da mielina, a vitamina B12 também mantém a homeostase de outras substâncias no organismo. As alterações neurológicas também são uma resposta direta ao acúmulo de homocisteína, que só pode ser metabolizada utilizando B12 como cofator. Essa hiperhomocisteinemia, por sua vez, já se mostrou estar relacionada a algumas doenças neurodegenerativas associadas à neurotoxicidade e até mesmo a lesão endotelial e aterosclerose (SERIN; ARSLAN, 2019). Inclusive, os riscos de trombose e demência, principalmente em pacientes idosos, aumentam significativamente na ausência de vitamina B12 sérica. A nível vascular, os valores elevados de homocisteína sérica aumentam o risco de trombose venosa profunda, trombose venosa cerebral e embolismo pulmonar (SPENCE, 2016). Já a nível cognitivo, pacientes com B12 sérica no terço inferior da faixa normal ou com homocisteína sérica no terço superior têm cerca de 4 vezes mais chances de desenvolver doença de Alzheimer (JATOI et al., 2020).

A deficiência de B12 e o acúmulo de homocisteína também estão comumente presentes em pacientes com transtornos depressivos e estão associados a uma menor resposta a antidepressivos, fato comprovado pelo aumento da resposta terapêutica após suplementação oral de vitamina B12. Além disso, alguns estudos já mostraram que pode haver uma correlação entre esses dois fatores e a patogênese de quadros de esquizofrenia, transtornos do humor e transtorno obsessivo compulsivo (ESNAFOGLU; OZTURAN, 2020). Demais manifestações psiquiátricas comuns incluem irritabilidade, desmotivação, deterioração cognitiva, demência, perturbações da memória, quadros psicóticos e entre outros (SILVA; VELOSA; CORRÊA, 2019). É importante ressaltar que mulheres grávidas possuem uma deficiência fisiológica de vitamina B12 e podem apresentar outros sintomas que podem decorrer da gravidez e também da doença, o que pode confundir o diagnóstico se essa carência nutricional passar a ser patológica. Elas, particularmente, possuem um risco 3,8 vezes maior de experienciar depressão durante a gestação do que as mulheres com níveis séricos normais de vitamina B12 (PEPPARD et al., 2018).

Portanto, alguns detalhes se fazem importantes na diferenciação dos distúrbios neuropsiquiátricos decorrentes da deficiência de vitamina B12. A população de risco, como já

foi delimitada anteriormente ao longo deste trabalho, incluindo as gestantes e os idosos, merece uma investigação especial. Há muita divergência na literatura sobre o que é considerado o valor normal de B12 sérica, mas a maioria dos estudos considera deficiência quando seus valores estão abaixo de 150-200 pmol/L. No entanto, esse teste isolado é pouco específico e insuficiente para o diagnóstico, pois ele pode estar normal mesmo na carência vitamínica. Isso ocorre porque apenas 25% da B12 sérica total está na sua forma ativa de holotranscobalamina, que é contada no exame (SUKUMAR; SARAVANAN, 2019). Portanto, em pacientes com B12 sérica normal e em que ainda há suspeita diagnóstica, um teste mais acurado para confirmar sua deficiência é medir os níveis séricos de homocisteína e de ácido metilmalônico, outro marcador metabólico da vitamina B12, que devem estar elevados (ESNAFOGLU; OZTURAN, 2020). Casos suspeitos ou com apresentação clínica clássica (hematológica e neurológica) também devem realizar o teste para confirmação diagnóstica. Para a população sem fatores de risco, o rastreamento não é recomendado (LANGAN; GOODBRED, 2017).

O tratamento geralmente consiste apenas na suplementação vitamínica, que pode ser de vitamina B12 via oral ou de cianocobalamina via intramuscular ou parenteral (SUKUMAR; SARAVANAN, 2019). Para casos de deficiência ou sintomas neuropsiquiátricos severos, é recomendada uma dose de 1g intramuscular, que permite uma rápida melhora e reposição dos níveis séricos, durante 3 semanas ou até que se perceba que não há mais melhora do quadro. Pacientes assintomáticos ou com sintomas leves a moderados podem ser tratados com a reposição oral de vitamina B12, que melhorará inclusive a resposta ao tratamento medicamentoso de transtornos psiquiátricos (LANGAN; GOODBRED, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível comprovar que a deficiência de vitamina B12 pode gerar repercussões neurológicas e psiquiátricas em qualquer faixa etária ou grupo social, mas especialmente naquela população que possui fatores de risco, que inclui pessoas com dieta insuficiente, com destruição autoimune ou remoção cirúrgica de células parietais, com gastrite atrófica crônica, que fazem uso prolongado de inibidores da bomba de prótons, antagonistas dos receptores H2 e antiácidos ou medicações que afetem sua absorção ou metabolismo (metformina e colestiramina), além das gestantes, idosos e entre outros.

As manifestações neuropsiquiátricas podem ou não vir acompanhadas dos sinais clássicos da deficiência de vitamina B12 ou podem até mesmo aparecer de forma isolada, o que dificulta seu diagnóstico. Portanto, é válido realizar o seu rastreamento na população de risco,

a fim de aumentar a probabilidade do diagnóstico e do tratamento precoce, visto que, quanto mais prolongada for a deficiência, maiores são as chances do quadro ser irreversível.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Mauricio et al. Vitamin B12 deficiency and diabetic neuropathy in patients taking metformin: a cross-sectional study. **Endocr Connect**, v. 8, n. 10, p. 1324–1329, out. 2019.

BERRI, Maha A et al. Les troubles neurologiques secondaires à une carence en vitamine B12: analyse de 29 cas. **Pan Afr Med J**, v. 32, n. 108, 8 mar. 2018.

ESNAFOGLU, E.; OZTURAN, D. D. The relationship of severity of depression with homocysteine, folate, vitamin B12, and vitamin D levels in children and adolescents. **Child Adolesc Ment Health**, v. 25, n. 4, p. 249-255, nov. 2020.

GREEN, Ralph et al. Vitamin B 12 deficiency. **Nat Rev Dis Primers**, v. 3, n. 17040, 29 jun. 2017.

HSU, Yen-Hsuan et al. Vitamin B12 deficiency: Characterization of psychometrics and MRI morphometrics. **Nutritional Neuroscience**, v. 19, n. 2, p. 47-54, 31 mar. 2016.

JATOI, Shazia et al. Low Vitamin B12 Levels: An Underestimated Cause Of Minimal Cognitive Impairment And Dementia. **Cureus**, v. 12, n. 2, e6976, 13 fev. 2020.

LANGAN, R. C.; GOODBRED, A. J. Vitamin B12 Deficiency: Recognition and Management. **Am Fam Physician**, v. 96, n. 6, p. 384-389, 15 set. 2017.

MILLER, J. W. Proton Pump Inhibitors, H2-Receptor Antagonists, Metformin, and Vitamin B-12 Deficiency: Clinical Implications. **Adv Nutr**, v. 9, n. 4, p. 511S-518S, 1 jul. 2018.

PEPPARD, Lora et al. Risk of depression in pregnant women with low-normal serum Vitamin B12. **Res Nurs Health**, v. 42, n. 4, p. 264-272, ago. 2019.

SERIN, H. M.; ARSLAN, E. A. Neurological symptoms of vitamin B12 deficiency: analysis of pediatric patients. **Acta Clin Croat,** v. 58, n. 2, p. 295-302, jun. 2019.

SILVA, B.; VELOSA, A.; CORRÊA, J. B. B. Reversible dementia, psychotic symptoms and epilepsy in a patient with vitamin B 12 deficiency. **BMJ Case Rep**, v. 12: e229044, 14 maio 2019.

SPENCE, J David. Metabolic vitamin B12 deficiency: a missed opportunity to prevent dementia and stroke. **Nutr Res**, v. 36, n. 2, p. 109-116, fev. 2016.

SUKUMAR, N.; SARAVANAN, P. Investigating vitamin B12 deficiency. **BMJ**, v. 365: l1865, 10 maio 2019.

FISIOTERAPIA NA INCONTINENCIA URINÁRIA EM GESTANTES

Sabrina Batista de Sá Ramalho[1]
Dárgila Victória Almeida Ferreira[2]
Jaine Pereira de Sousa[3]
Joamma Gabrielly Freires Gomes[4]
Mirelle Moreira Virgínio de Figueiredo[5]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[6]

INTRODUÇÃO

A Incontinência urinária (IU) é definida pela International Continence Society como qualquer perda involuntária de urina. Podendo ser classificada em IU de esforço, urgência, mista. (SENA et al, 2018). A IU de esforço (IUE), acontece quando há perda involuntária de urina com esforços como ao tossir ou espirrar; de urgência (IUU), quando a paciente refere o desejo repentino de urinar e não obtém controle sobre o músculo detrusor; e mista (IUM), que é uma associação concomitante das duas formas supracitadas (SALDANHA et al.,2009).

Segundo Almeida et al. (2020) geralmente, as pessoas que apresentam diagnóstico de IUsentem-se constrangidas devido o odor apresentado e a perca da capacidade de controlar a micção, impondo a sensação de que estejam sujos. Desse modo, é notório o impacto negativo que esses pacientes são expostos, afetando diretamente na qualidade de vida pelo constante desconforto, que representa um importante problema higiênico e social, embora não seja uma disfunção o que tenha risco de morte.

As mulheres que mais sofrem de incontinência urinária são as gestantes podendo sofrer duas vezes mais, quando comparadas com as mulheres que nunca tiveram uma gestação. A incidência da (IU) durante a gravidez varia de 32-64% subestimando-se que a grande prevalência, se de por grande parte dessas mulheres, não procurarem atendimento por vergonha ou até mesmo por julgarem ser um sintoma normal da gravidez e que o sintoma desaparecera com o tempo (HEULER et al, 209).

Durante a gravidez e o parto, os músculos do assoalho pélvico são postos à prova, uma vez que nesta fase, há aumento da pressão sobre estes músculos, algumas das causas comuns da incontinência urinaria na gestação é o esforço que onde pode acontecer o escape de urina quando tossir, espirrar, se exercitar ou rir. Esses movimentos físicos exercem pressão extra sobre a bexiga, o que causa incontinência por estresse, hormônios, Infecções do Trato Urinário

– ITU, entre suas causas estão às mudanças hormonais e imunológicas deste período

(RODRIGUES et al, 2020).

Quando se trata da IU, a figura do fisioterapeuta pode atuar juntamente com os médicos e enfermeiros quanto à avaliação funcional do assoalho pélvico e prescrição de exercícios, utilizando-se de atendimentos compartilhados, discussões de caso e reuniões de equipe. Esse profissional pode ainda auxilia na implementação e condução de grupos de orientação e de exercícios para o assoalho pélvico, não somente objetivando a reabilitação de condições já instaladas, mas também a promoção de saúde e a prevenção, se destacando comouma peça chave na abordagem da IU (ROCHA et al.,2016).

Afins de uma análise sobre a temática, esse trabalho foi constituído para demostrar a importância do tratamento da fisioterapia na incontinência urinaria em gestantes, uma temática de suma importância e comum entre as mulheres grávidas, no qual é pouco debatido na sociedade, mas é de bastante importância o conhecimento global pois é uma patologia tratada com muita eficácia através da fisioterapia.

OBJETIVO

O objetivo geral desse trabalho é verificar os tipos de incontinência urinaria na gestação e a abordagem fisioterapêutica em forma de uma revisão de literatura.

Os objetivos específicos é verificar os fatores que corroboram para incontinência urinaria em gestantes e a atuação da fisioterapia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nos meses de abril e maio de 2021, onde utilizou-se artigos selecionados das seguintes bases de dados: National Library of Medicine (Pubmed), Scientific Eletronic Library (SciELO) e Physiotherapy Evidence Databases (PEDro) utilizando os seguintes descritores: Incontinência urinária, Saúde da mulher, Gestação; Incontinência Urinária na Gestação conforme orientação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foram encontrados por meio da estratégia de busca 28 artigos, restando 25 após a leitura dos resumos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 22 que contemplavam os objetivos de estudos. Os critérios de inclusão utilizados por este estudo foram: artigos publicados em língua portuguesa e inglesa entre os anos de 2017;a 2021 e de acesso livre nas bases de dados. Os critérios de exclusão foram: monografias, revisões, artigos pagos e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No período gestacional as mulheres passam por um processo fisiológico de alterações hormonais intenso, comprovável diminuição da função muscular do assoalho pélvico (AP), sendo um importante potencial para o aparecimento da incontinência urinaria (IU). Com isso, 50% das mulheres apresentam perda de urina em diferentes períodos da gestação, mesmo com essa grande porcentagem a maioria considera isso um problema normal do período gestacional. (ALMEIDA et al 2020).

Com ênfase no que foi abordado por Almeida, o autor Oliveira et al. concorda que além da questão disfuncional, a IU gestacional produz um elevado prejuízo ao bem-estar psicológico e social, pelo alto potencial de produzir constrangimentos, justamente durante este processo tão especial na vida das mulheres.

A determinação da IU é multifatorial e as associações mais comumente destacadas ocorrem com a idade materna (quando acima de 35 anos), cor da pele, multiparidade, índice de massa corpórea pré-gestacional elevado, constipação intestinal, consumo de alimentos estimulantes, álcool e drogas ilícitas, comorbidades (como diabetes mellitus e hipertensão), além das adaptações evolutivas gestacionais (como as alterações hormonais e ganho de peso) e o aumento da pressão sobre o assoalho pélvico (pelo aumento do volume uterino) (VIKTRUP et al, 2008; OLIVEIRA et al, 2013; DINÇ A. et al, 2008; IMAMURA M, et al 2010).

Segundo Boyle et al. mesmo com as políticas de atenção à Saúde da Mulher no Brasil, vale ressaltar que estes programas não contemplam de forma significativa para orientações específicas quanto aos cuidados com o AP, nem a esclarecimento e prevenção. Mesmo sabendo que os exercícios para o fortalecimento do AP melhoram a função neuromuscular deste grupo muscular, reduzem a prevalência de perda urinária e previnem o prolapso urogenital durante a gestação e no período pós-parto, ainda não há a implementação de políticas públicas nas esferas federais, estaduais e/ou municipais que viabilizem ações voltadas às gestantes e puérperas, por meio de capacitação profissional e cuidados relacionados às queixas urinárias e disfunções do AP, especialmente num cenário que incentive o parto vaginal.

Segundo a Sociedade Internacional de Continência (SIC), o melhor tratamento para IU éa fisioterapia, com um baixo risco e custo, além de resultados importantes, mostrando sua eficácia no feedback entre as mulheres, sendo considerado padrão ouro para essa disfunção (MARTÍNEZ et al.,2012; WORLD, 2017).

De acordo com Castro et al. o tratamento fisioterapêutico é constituído por exercícios que promovem o fortalecimento e a melhora do tônus muscular, através da contração voluntária do assoalho pélvico. O principal objetivo da cinesioterapia perineal é o reforço da resistência uretral e a melhora da sustentação dos órgãos pélvicos.

Para esse tratamento ter sucesso precisa ser traçado os objetivos de conduta, para Fitz et al. tem-se como objetivo a melhor a função e da força do AP, para evitar as perdas urinárias. Visa através de contrações conscientes e efetivas nos momentos de aumento da pressão intra-abdominal (PIA), auxiliar na melhora do tônus e das pressões da uretra.

Mesmo com a melhora em 70% dos casos através de intervenções comportamentais como o treinamento da bexiga e modificação do estilo de vida (DOUGHERTY et al., 2002), é comum mulheres não buscarem por tratamento fisioterapêutico para IU, devido à preocupação com o custo, vergonha da situação e por acreditar que é normal a perda de urina, não havendo necessidade de tratá-la, além disso, muitas acreditam que durante a gestação a IU é uma reação natural do corpo (PITANGUI; SILVA; ARAÚJO, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os propósitos da pesquisa foram atingidos, considerando que os artigos localizados interpelaram sobre a temática demostraram que durante período gestacional as mulheres sofrem várias mudanças fisiológicas ao organismo, os sintomas da incontinência urinariam provocam um impacto negativo podendo acometer durante o período inicial e/ou até o final da gestação. A musculatura da região pélvica sofre uma pressão e comprime um pouco a bexiga neste período e, por isso, o desconforto urinário pode acontecer.

Apesar de não ser uma condição de vida ameaçadora, a IU pode provocar diversos problemas de ordem física, como infecções, por exemplo, ou mesmo certo comprometimento psicossocial, afetando inclusive a qualidade de vida das mulheres caso não seja dispensada atenção adequada para o quadro clínico em tempo hábil (STACH-LEMPINEN et al.,2004).

A fisioterapia é de suma importância para agregar na qualidade de vida destas mulheres, considerando que atua diretamente no fortalecimento do assoalho pélvico, prevenindo complicações e auxiliando no conforto e bem-estar, vale ressaltar que a IU é comum durante agestação, mas precisa ser tratada adequadamente e atenciosamente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lidiana Lopes; DE SOUZA CANDIDO, Thiago; DE OLIVEIRA NETTO, Aline. Conhecimento sobre a incontinência urinária e fisioterapia em gestantes: revisão de literatura. **Revista InterSaúde**, v. 1, n. 2, p. 48-60, 2020.

BOYLE R, Hay-Smith EJ, Cody JD, Mørkved S. **Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women**. Cochrane Database Syst Rev. 2012; 10: CD007471.

BRASIL. Portaria Nº 1459, de 24 de junho de 2011. **Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) a Rede Cegonha**.

CASTRO R. A. et al. Fisioterapia e incontinência urinária de esforço: revisão e análise crítica. **Revis. Femin**. 36(12), 737- 742, 2008. 21.

DELLA JUSTINA, L. B. Prevalência de incontinência urinária feminina no Brasil: uma revisão sistemática. **Rev Inspirar**, v. 5, n. 2, p. 1-7, 2013.

DINÇA. **Prevalence of Urinary Incontinence During Pregnancy and Associated Risk Factors. Low Urin Tract Symptoms.** 2018; 10 (3): 303-7.

DOUGHERTY, M. et al. **A Randomized trial of behavioural Management for continence with older rural women.** Res Nurs Health, n.25, p.3-13, 2002.

FITZ, F. et al. Bioffedback for the treatment of female pelvic floor muscledysfunction: a systematic review and meta-analysis. **Int Urogynecol** J, v.11, n.23, p.1495-516, 2012.

HOMMA Y. **Lower urinary tract symptomatology: Its definition and confusion.** Int J Urol. 2008; 15 (1): 35-43.

IMAMURA M. et al. **Systematic review and economic modelling of the effectiveness and cost-effectiveness of non-surgical treatments for women with stress urinary incontinence.** Health Technol Assess. 2010; 14 (40): 1-188.

MARTÍNEZ, I. et al. Eficácia del protocolo de fisioterapia del Hospital Universitario de Getafe, establecido para la mejoria de la incontinencia urinaria feminina. **Rev Fisioterapia**,n.34, p.154-160, 2012.

OLIVEIRA C. et al. Urinary incontinence in pregnant women and its relation with socio-demographic variables and quality of life. **Rev Assoc Med Bras**. 2013; 59 (5):460-6.

PITANGUI, R.; SILVA, R.; ARAÚJO, R. Prevalência e impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de idosas institucionalizadas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.15, n.4, p.619-626, 2012.

REIS RODRIGUES, Heuler; SANTOS, Shayanne Gabriella Carvalho; MARAFON, Ana Carolina. TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA INCONTINÊNCIA URINARIA EM GESTANTES. **Psicologia e Saúde em debate**, v. 5, n. Suppl. 2, p. 88-88, 2019.

ROCHA, A. et al. Conhecimentos, atitudes e prática de médicos e enfermeiros da Estratégia

Saúde da Família em relação à incontinência urinária feminina. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v.38, n.11, p.1-13, 2016.

RODRIGUES, F. D. L. et al. INCONTINÊNCIA URINARIA DURANTE O PERIODO GESTACIONAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**, v. 7, 2020.

SANGSAWANG B. et al. Stress urinary incontinence in pregnant women: A review of prevalence, pathophysiology, and treatment. **Int Urogynecol** J. 2013; 24 (6): 901-12.

SANTINI, A. C. M. et al. Prevalência e fatores associados à ocorrência de incontinência urinária na gestação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 19, n. 4, p. 967-974, 2019.

SENA, Thomas Dalysson Costa Feitosa. O papel do fisioterapeuta na incontinência urinária. **Revista Ciência & Saberes-UniFacema**, v. 4, n. 2, p. 1097-1101, 2019.

VIKTRUP L. et al.**. Does the impact of subsequent incontinence risk factors depend on continence status during the first pregnancy or the postpartum period 12 years before? A cohort study in 232 primiparous women.** Am J Obstet Gynecol. 2008; 199 (1): 1-4.

World Health Organization (WORLD). Evidence profile: **Urinary incontinence.** 2017.

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E SEDENTARISMO EM ADOLESCENTES

Milena Karen Tavares Nogueira[1]
Kennedy Cristian Alves de Sousa[2]
Marta Lígia Vieira Melo[3]
Ubiraídys de Andrade Isidorio[4]

INTRODUÇÃO

A associação entre as disfunções respiratórias e o estilo de vida sedentário tem se tornado cada vez mais frequente nas últimas décadas, sendo observado principalmente em indivíduos jovens. O sedentarismo é considerado atualmente um estado patológico, no qual acarreta em efeitos como uma regressão funcional e modificações nos sistemas musculoesquelético e cardiopulmonar, contribuindo para o desenvolvimento de outras condições clínicas e aumento na taxa de mortalidade (FERREIRA *et al*. 2012).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde - OMS (2014), aproximadamente 31% das pessoas com 15 anos ou mais não praticavam atividade física o suficiente, sendo 34% mulheres e 28% homens.

Alguns fatores podem ser impulsores para essa realidade, a exemplo do processo de urbanização combinado a um aumento da violência nas ruas, desencadeando muitas das vezes, insegurança nos pais e com isso a restrição das crianças nas suas residências. Acrescido a isso, o crescimento e a inovação de tecnologias proporcionam formas de entretenimento menos ativas para as crianças e adolescentes. Essas atitudes modificam de forma direta os hábitos de vida e induz comportamentos sedentários, com baixo gasto energético e realização apenas de atividades de vida diária (DIAS *et al*. 2014).

Dados epidemiológicos indicam que a prevalência de obesidade no Brasil varia entre 2,4 e 19,2% em crianças e adolescentes, afetando mais as regiões Sul e Sudeste do país. Realçando assim a relação entre o sedentarismo e o excesso de peso comum em adolescentes, além disso, a obesidade em indivíduos mais jovens já é considerada um importante problema de saúde pública e aumenta em ritmo alarmante na população mundial (WINCK *et al*. 2016).

A prática de exercícios físicos desde a infância é sempre recomendada, pois contribui para uma juventude saudável e ameniza os efeitos do processo de envelhecimento, como é relatado no estudo de Poeta *et al*. (2012) no qual retratam em sua pesquisa a prevalência de hábitos sedentários em indivíduos mais jovens, assim como suas consequências, sendo a

[1] Graduanda do curso de Fisioterapia, FSM (20162003009@fsmead.com.br)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000717@fsmead.com.br);
[3] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (martaligiafisio@hotmail.com)
[4] Professores / Orientador da Faculdade Santa Maria (ubiraidys_1@hotmail.com

obesidade a mais comum.

Dentre os efeitos pode-se destacar um declínio das funções motoras e baixo desempenho físico, o que acarreta também em comprometimentos respiratórios, visto que o condicionamento para atividades prolongadas ou de alto impacto se torna precário, apresentando cansaço significativo. Quanto à função pulmonar, destacam-se alterações na força da musculatura respiratória, com capacidade vital limitada e consequente declínio na ventilação pulmonar (POETA *et al*. 2012).

Parazzi *et al*. (2012) ressaltam que o desenvolvimento do corpo e dos pulmões é proporcional na infância, mas a partir da puberdade não é relacionado linearmente, somado a isso, fatores como idade, peso e sexo também interferem na função pulmonar da criança e do adolescente durante essa fase. Sendo assim, comportamentos sedentários nesse período podem contribuir para uma desordem nos valores de normalidade referentes a fluxos e volumes pulmonares acarretando comprometimentos futuros e maior propensão a doenças de caráter crônico.

Ferreira *et al*. (2012) em seus estudos realçam a importância da aplicação do modelo biopsicossocial de assistência para identificar o curso dos efeitos do sedentarismo, relacionando o problema a sua causa e prevenindo maiores comprometimentos, além de apontar a realização de exercícios físicos como a melhor forma de tratar esses distúrbios, sendo o "remédio", levando em consideração que o sedentarismo deve ser visto como uma doença mesmo antes de causar complicações.

Em concordância Beck *et al*. (2011) atribuem a esses diagnósticos populacionais a implementação de estratégias de promoção à saúde com ações que estimulem a manutenção de hábitos saudáveis, que quando iniciados na adolescência, tendem a persistir até a idade adulta e com isso minimiza os efeitos da senescência.

Diante deste cenário, o presente trabalho se justifica pela importância de avaliar possíveis comprometimentos na força muscular respiratória de adolescentes em decorrência do sedentarismo, contribuindo para a ampliação do conhecimento por parte dos profissionais de saúde e da população em geral, além de ser um subsídio para o desenvolvimento de intervenções que minimizem esta realidade.

OBJETIVO

Partindo do que foi exposto, este trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica sobre a força muscular respiratória em adolescentes sedentários.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de caráter descritivo, empregando-se uma abordagem quantitativa, A busca foi realizada no período de março a abril de 2021, foram selecionados artigos publicados nas seguintes bases de dados: *Scientific Eletronic Library* (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os descritores: Adolescentes, função pulmonar e sedentarismo, encontrados nos Descritores em Ciencias da Saúde (DeCS). Para cruzamento dos descritores foi aplicado o operador booleano AND. Os critérios de inclusão e exclusão empregados foram artigos com texto completo, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados no período de 2010 a 2021. Foram excluídos estudos de tese, monografias, resumos, e aqueles que não abordavam a proposta principal, ou não abordava o grupo determinado. Com a aplicação dos filtros foi encontrado o total de 188 artigos, após análise de títulos e resumos foram excluídos 160, restando 28 para leitura na integra que coincidiam com a temática, após leitura foram excluídos 23 artigos por abordarem apenas, pré-escolares ou adultos, após a filtragem completa foram selecionados 5 artigos para compor a presente revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após análise dos estudos selecionados na literatura foi observado concordância nos resultados obtidos sobre o comprometimento da função pulmonar decorrente de efeitos do sedentarismo, predominantemente em jovens obesos, afetando diretamente na mecânica respiratória consequentemente provocando uma redução significativa na força muscular respiratória de adolescents (FMR). Alguns aspectos considerados relevantes para tal realidade foram discutidos e confrotados com demais estudos, sendo explanados a seguir.

No estudo de Winck *et al.* (2016), foi determinado que as alterações provocadas pela obesidade afetam diretamente de forma negativa os volumes e capacidades pulmonares, com redução principalmente da capacidade residual funcional (CRF) em 75%. Em estudo recente com temática semelhante, os autores Borfe *et al.* (2019), atribuem os mesmos efeitos como comuns ao ganho de peso na faixa etária jovem acompanhado a comportamentos sedentários, acrescentando a alteração na mecânica da estrutura pulmonar. Menezes *et al.* (2012) complementam após análise, que adolescentes ativos apresentavam maiores valores de pico de fluxo expiratório (PEF), capacidade vital forçada (CVF) e volume expiratório forçado (VEF)

do que aqueles que não praticam exercícios com a frequência recomendada. A CRF é considerada fisiologicamente o ponto de equilíbrio das retrações elásticas entre o pulmão e a parede torácica, com a alteração nos volumens esse equilibrio é afetado (DAVIDSON *et al.* 2014).

Menezes *et al.* (2012) relatam que os efeitos do não uso da musculatura de forma e frequência adequadas, produz efeitos severos na estrutura respiratória como o estreitamento agudo das vias aéreas devido constrição do músculo liso que as compõem, diminuição da força da parede torácica, diminuição da resistência das vias aéreas após inspiração profunda. Tenório *et al.* (2012) complementam que esses efeitos são intensificados com o aumento de tecido adiposo na região torácica e abdominal, que provoca o aumento da pressão intra-abdominal reduzindo a complacência e a mobilidade da estrutura torácica. Segundo Melo, Silva e Calles (2014), os efeitos na mecânica respiratória levam a diversas consequências, como o comprometimento da contração diafragmática, pois a alteração no diâmetro do tórax impede o movimento completo, acarretando na diminuição da distensibilidade das estruturas extrapulmonares.

Em relação aos testes para mensuração da função pulmonar o estudo de Assunção *et al.* (2014) evidenciou alterações em 64,4% da amostra, sugerindo também que a obesidade influenciou a função ventilatória. Menezes *et al.* (2012) também relatam que a relação da função pulmonar com a prática de exercícios físicos é esperada, pois os parâmetros que mensuram a força muscular respiratória são dependentes de esforço, ou seja, indivíduos inativos dificilmente atingem os valores de normalidade esperado. Em conformidade, verificou-se que a quantidade de gordura relativa ao peso corporal também pode ser caracterizada como mais um fator influente em outros testes de esforço, como os testes de corrida de longa distância, que são negativamente afetados pela quantidade de gordura corporal (BURGOS *et al.* 2010).

As variáveis espirométricas sofrem efeitos negativos com a obesidade juvenil, provocando redução nos valores de VEF e CVF (KONGKIATTIKUL *et al.* 2015).

Para Heinzmann-Filho e Donadio (2015), o teste de força muscular respiratória é um recurso válido, com taxa de sucesso de 92,3% em sua respectiva pesquisa, mostrando sua eficácia de forma simples e acessível e altamente viável mesmo na faixa etária jovem - os participantes classificados como escolares apresentaram uma taxa de sucesso significativamente maior nos exames de manovacuometria e espirometria em comparação ao grupo de pré-escolares, vale ressaltar que apesar de ser uma técnica não-invasiva fornece informações relevantes para concluir o nível de funcionalidade e força dos músculos que realizam o movimento respiratório, além de contribuir para conclusões diagnósticas.

A avaliação da aptidão cardiorrespiratória (ACR) por meio de testes de campo – testes de caminhada ou corrida, tem se tornado uma ferramenta prática e indireta para mensurar consumo máximo de oxigênio (VO_2máx), de acordo com Paludo *et al.* (2015), atualmente é considerado um dos melhores índices para determinar a ACR para todas as idades, principalmente crianças e adolescentes pela facilidade de aplicação. Sendo a relação entre a ACR e o tempo sedentário o principal achado no estudo de Calahorro-Cañada *et al.* (2020), constatando que quanto menor o tempo sedentário maiores os valores de ACR em jovens e que os efeitos do sedentarismo juntamente com sobrepeso prejudicam diretamente o VO_2máx.

Silva Júnior *et al.* (2012), após analisar o comportamento de um grupo com faixa etária entre 14 e 19 anos de ambos os sexos, concluíram a prevalência de sobrepeso em 29,5%, demonstrando-se um problema preocupante de saúde pública. Rivera *et al.* (2010) pontuam que as causas para se atingir a obesidade são múltiplas e não devem ser atribuídas apenas a inatividade física.

Contudo, em pesquisa pioneira onde foram verificados demais fatores que contribuem para o estilo de vida inativo, os autores Ferreira e Andrade (2021), observaram que nem todas as pessoas sedentárias apresentam aumento excessivo de peso, porém o número de pessoas que aderem a esses comportamentos é preocupante. Apontam que as diferenças estruturais e socioeconômicas de cada região são relevantes e contribuem para definir os grupos mais suscetíveis para tal comorbidade. Quanto pior a condição socioeconômica menor a prevalência de sobrepeso, já que em populações mais pobres também ocorre o maior gasto calórico devido deslocamento ativo, e quanto melhor a renda familiar mais fácil o acesso que alimentos industrializados e não saudáveis, esses dados são comuns a países desenvolvidos e em desenvolvimento. Em contrapartida, indivíduos com maior poder aquisitivo tem mais chances de aderir a um modo de vida saudável, enquanto as opções de indivíduos com renda básica são bastante restritas.

Outros fatores associados ao desenvolvimento de hábitos sedentários por adolescentes com faixa etária entre 14 e 18 anos, de acordo com estudo observacional de Silva Júnior *et al.* (2012), o uso de celulares, computadores, e jogos de videogame, por mais de 4 horas por dia contribuem para inatividade e para o ganho de peso em 31,4% da população analisada. Afetando diretamente a função pulmonar, de acordo com Menezes *et al.* (2012) a combinação de diminuição do exercício a hábitos sedentários como por exemplo períodos prolongados de frente a tela, podem contribuir para diminuir a inspiração profunda. Ainda ressaltam que vincular o exercício à função pulmonar é, portanto, considerado um método de prevenção de doenças e manutenção fisiológica.

Burgos *et al.* (2010), após análise sobre as PA, sistólica e diastólica, concluíram que indivíduos com condicionamento cardiorrespiratório classificado como muito bom ou excelente apresentam resultados de PA mais satisfatórios, e escolares com baixo condicionamento apresentaram um pior desempenho. Diante deste comparativo presume-se que indivíduos ativos fisicamente tendem a ter uma qualidade de vida melhor que aqueles denominados inativos. A prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) em crianças e adolescentes tornou-se um importante problema de saúde pública. O aumento da atividade física e níveis mais elevados de capacidade de exercício não só reduzirão os riscos de desenvolver doenças cardiorrespiratórias, como também impedirão o desenvolvimento de HAS (FRANCO, 2020).

Outra variável observada por Menezes *et al.* (2012), foi um maior efeito na função pulmonar em meninas do que em meninos que iniciaram atividades de forma recente, sendo explicado apenas pela altura e nível socioeconômico. Essa relação pode ser alterada facilmente pelo ambiente, comportamento e fatores genéticos. Ramirez Pastore *et al.* (2020), não observaram diferenças quanto ao sexo nas análises antropométricas dos jovens sedentários (circunferência abdominal, IMC) e nem em relação aos hábitos de tempo de tela, ambos apresentaram resultados semelhantes. Já Campos *et al.* (2019) verificaram que a porcentagem de meninas que não praticam é maior que dos meninos e que ocorre uma redução da prática de exercício físico ao longo dos anos do ensino médio.

Em relação à circunferência abdominal, quanto mais inativo, maior a circunferência abdominal e jovens com peso adequado são mais ativos fisicamente e apresentam menos hábitos sedentários (RAMIREZ PASTORE *et al.* 2020). O estudo de Amor *et al.* (2019), enfatiza a quantidade de adolescentes sedentários em seu estudo, totalizando 80,3%, os hábitos diários servem de parâmetros para mensurar a realização de atividade física diária.

Os benefícios da atividade física são manutenção do peso adequado, previne a obesidade, ajuda a reduzir e controlar os níveis de pressão arterial, os níveis de colesterol, controla o diabetes, melhora a autoestima, diminui a ansiedade, a depressão, regula o sono, fortalece o sistema musculoesquelético – fortalecendo diretamente a musculatura respiratória, além de induzir a plasticidade cerebral (CAMPOS, *et al* 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Adolescentes sedentários sofrem declínio da função pulmonar com ênfase na força muscular respiratória, sendo ainda mais expressivo em jovens obesos ou com sobrepeso, pois o excesso de tecido adiposo dificulta ainda mais a mecânica respiratória. Os testes para

mensuração da FMR – manovacuometria e espirometria mostram-se válidos em adolescentes com taxa significativa de sucesso, e os testes de corrida e caminhada apresentaram-se eficientes e de fácil manejo, os parâmetros de referência não foram atingidos por jovens inativos ou com sobrepeso, mostrando que indivíduos ativos apresentam uma melhor aptidão cardiorrespiratória. A introdução de exercícios com a frequência e duração adequados são benéficos de forma geral para todos os aspectos fisiológicos, regredindo danos já instalados e prevenindo comorbidades secundárias.

REFERÊNCIAS

AMOR, M. et al. **Detección de hipertensión arterial y su relación con otros factores de riesgo cardiovascular en adolescentes que concurren a realizar el apto físico escolar.** Arch. argent. pediatr. Buenos Aires, v. 117, n. 5, p. e459-e465, oct. 2019.

ASSUNÇÃO, S.N.F. et al. **Função pulmonar de crianças e adolescentes sem sintomas respiratórios e com excesso de peso.** J. bras. pneumol., São Paulo, v. 40, n. 2, p. 134-141, Apr. 2014.

BECK, C.C. et al. **Fatores de risco cardiovascular em adolescentes de município do sul do Brasil.** Rev Bras Epidemiol; 14(1): 36-49, 2011.

BORFE, L. et al. **Efeitos de um programa de intervenção interdisciplinar sobre a função pulmonar, força de membros superiores e aptidão cardiorrespiratória de adolescentes com excesso de peso.** R. bras. Ci. e Mov; 27(2):133-142, 2019.

BURGOS, M.S. et al. **Uma análise entre índices pressóricos, obesidade e capacidade cardiorrespiratória em escolares**. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 94, n. 6, p. 788-793, June 2010.

CALAHORRO-CAÑADA, F. et al. **Sedentarismo e atividade física durante o recreio escolar estão associados ao VO 2Pico**. Int. J. Environ. Res. Public Health,17 (13), 4733. 2020.

CAMPOS, C.G. et al. **Conhecimento de adolescentes acerca dos benefícios do exercício físico para a saúde mental.** Ciência & Saúde Coletiva [online]. v. 24, n. 8, pp. 2951-2958. Ciênc. Saúde Coletiva 24 (8) 05 agosto 2019.

DAVIDSON, W.J. et al**. A obesidade impacta negativamente a função pulmonar em crianças e adolescentes.** Pediatr Pulmonol, 49, pp. 1003 – 1010, 2014.

DIAS, P.J.P. et al. **Prevalência e fatores associados aos comportamentos sedentários em adolescentes.** Rev Saúde Pública; 48(2):266-274, 2014.

FERREIRA, C.S.; ANDRADE, F.B. **Desigualdades socioeconômicas associadas ao excesso de peso e sedentarismo em adolescentes brasileiros.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 1095-1104, Mar. 2021.

FERREIRA, M.S. et al. **A patologização do sedentarismo.** Saúde soc. vol.21 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2012.

FRANCO, R.J.S. **A Atividade Física no Presente Pode Ser a Receita para Evitar os Males da Obesidade e Hipertensão no Futuro.** Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 115, n. 1, p. 50-51, jul – 2020.

HEINZMANN-FILHO, João Paulo; DONADIO, Márcio Vinícius Fagundes. **Teste de força muscular ventilatória: é viável em crianças jovens?** Rev. paul. pediatr**.,** São Paulo, v. 33, n. 3, p. 274-279, Sept. 2015.

KONGKIATTIKUL, L. et al. **Relationship between obesity indices and pulmonary function parameters in obese Thai children and adolescentes. Indian** J Pediatr**.**, 82, pp. 1112-1116, 2015.

MELO, L.C; SILVA, M.A; CALLES, A.C. **Obesidade e função pulmonar: uma revisão sistemática.** Einstein (São Paulo), 12, pp. 120 – 125, 2014.

MENEZES, A.M.B. et al. **Physical Activity and Lung Function in Adolescents: The 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study**. Journal of Adolescent Health 51, S27–S31. (2012).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Atividade Física** – Rev. ACTbr Promoção de saúde**.** Folha Informativa N° 385 - fevereiro de 2014.

PALUDO, A.C. et al. **Confiabilidade do teste de corrida/caminhada de 9 minutos em crianças e adolescentes de 7-12 anos de idade.** Rev Andal Med Deporte**,** Sevilla, v. 8, n. 4, p. 150-154, 2015.

PARAZZI, P.L.F. et al. **Interferência do crescimento na função pulmonar.** Rev. Pediatr. Mod; 48 (6) jun. 2012.

POETA, L.S. et al. **Intervenção interdisciplinar na composição corporal e em testes de aptidão física de crianças obesas.** Rev. bras. cineantropom. desempenho hum., Florianópolis, v. 14, n. 2, p. 134-143, 2012.

RAMIREZ PASTORE, L. et al. **Nivel de actividad física y estado nutricional en una población pediátrica de un consultorio ambulatorio** Asunción. Pediatr. (Asunción), v. 47, n. 1, p. 11-16, Apr. 2020.

RIVERA, I.R. et al. **Atividade física, horas de assistência à TV e composição corporal em crianças e adolescentes**. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 95, n. 2, p. 159-165, Aug. 2010.

SILVA JUNIOR, L.M. et al. **Prevalência de excesso de peso e fatores associados em adolescentes de escolas privadas de região urbana na Amazônia.** Rev. paul. pediatr**.** São Paulo , v. 30, n. 2, p. 217-222, June 2012 .

TENÓRIO, L.H. et al. **Obesidade e testes de função pulmonar em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática.** Rev Paul Pediatr**.**, pp. 423 – 430, 2012.

WINCK, A.D. et al. **Efeitos da obesidade sobre os volumes e as capacidades pulmonares em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática**. Rev. paul. pediatr**.**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 510-517, Dec. 2016.

IMPACTO DA PANDEMIA NA SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS

Viviane Santana Silva[1]
Paula Ívina Oliveira Silva Santos[2]
Maria Thais Caldas Araújo Calú[3]
Giselle Maria Cardoso Andrade Xavier[4]
Adjane Pereira Jacó[5]
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento[6]

Objetivo: Avaliar o impacto da pandemia na saúde mental das crianças. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com base na pergunta norteadora: "Qual o impacto da pandemia na saúde mental das crianças?". Foi desenvolvida em maio de 2021, a partir de levantamento na Scielo, BVS e PubMed, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Children", "Mental Health" e "Covid-19". Foram selecionados 6 artigos publicados em 2020, que estavam de acordo com o objetivo da pesquisa e enquadrados nos critérios de inclusão: artigos publicados em português e inglês; artigos relacionados à covid-19 e à saúde mental das crianças. **Resultados:** As crianças podem não ser grupo de risco para a COVID-19, entretanto, a mudança brusca do estilo de vida trazida pela pandemia acaba deixando-as perdidas e ocasionando sofrimento. Privadas de contato com seus amigos, professores, familiares e tendo que se adaptar a aulas e encontros online, muitas crianças ficam cada vez mais estressadas no ambiente doméstico. Essa situação, pode acarretar, de imediato, alterações no sono e no humor e, a longo prazo, hiperatividade, agitação, apatia e, até mesmo, depressão. Além disso, as crianças entendem determinada situação pela reação de seus pais. Dessa forma, devido à pandemia, muitas pessoas estão aterrorizadas e aflitas, contribuindo, assim, para quadros ansiosos em seus filhos, deixando-os, cada vez mais, apáticos, inseguros e assustados. Ademais, a falta do convívio com outras pessoas torna a rotina diária de isolamento das crianças bastante entediante, deixando-as ainda mais desmotivadas no dia a dia e acarretando baixo rendimento escolar. Portanto, os pais e os profissionais de saúde devem estar atentos à rotina e ao comportamento dos menores, objetivando observar, precocemente, qualquer alteração indicativa de descontrole emocional, agindo rapidamente para tentar ajudar a criança a não sofrer com as mudanças que o "novo normal" vem causando na realidade atual. **Conclusão:** Percebe-se, dessa forma, que é de suma importância promover maior atenção direcionada à saúde mental das crianças no contexto atual da pandemia do Covid-19, visando diminuir as sequelas emocionais que o período de isolamento social é capaz de provocar nas crianças. Diante dessa premissa, os pais e os profissionais de saúde devem buscar formas de tornar a rotina dos pequenos mais suave, tentando motivá-los a fim de garantir equilíbrio da saúde

mental.

Palavras-chave: Covid-19; criança; saúde mental.

INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES PRATICANTES DE ESPORTES DE ALTO IMPACTO

Graziela Nogueira Eduardo[1]
Andreyna Medeiros Nunes[2]
Renata Braga Rolim Vieira[3]

INTRODUÇÃO

O assoalho pélvico é um conjunto de músculos, ligamentos e fáscias, eles têm como principais funções o suporte de órgãos pélvicos e abdominais, contribui para a continência urinária e fecal, participa da função sexual e do parto. A sua disfunção pode estar relacionada com o seu enfraquecimento, o que afeta nas suas funções, podendo gerar algumas patologias, como a incontinência urinária (MELO; CIRQUEIRA, 2018).

Segundo a International Continence Society (ICS) a incontinência urinária (IU) é qualquer perda involuntária de urina. É comumente classificada em três tipos, a incontinência urinária por urgência (IUU), a incontinência urgência de esforço (IUE) e a incontinência urinaria mista (IUM). A IUU as perdas ocorrem de maneira repentina, a IUE acontece a perda de urinária aos esforços, como tosse ou espirros, a IUM é a combinação dos dois tipos (MELO, CIRQUEIRA, 2018).

De acordo com Araujo, Sartori, Girão (2017) as mulheres que praticam esportes de alto impacto tem mais chance de apresentar perda involuntária urina em comparação com mulheres sedentárias da mesma idade, devido a exposição aos fatores de riscos, como o aumento da pressão intra-abdominal, impacto e deslocamento da região pélvica e diminuição da disponibilidade energética.

Os estudos relatam que a IU pode afetar mais da metade das mulheres que praticam algum exercício físico, assim como enquanto realiza exercícios de alta intensidade. Os profissionais de educação física que conduz os treinos, geralmente não tem cuidados específicos com o assoalho pélvico nas práticas com mulheres (SILVA, PALLES, FERREIRA, 2020)

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Verificar a presença de incontinência urinária em mulheres praticantes de esportes de alto impacto.

[1 - 2] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20172003004@fsmead.com.br)
[3] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000053@fsmead.com.br)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Identificar as principais modalidades que afetam essas mulheres.

Identificar os principais fatores de risco para a perda urinária durante a prática de esportes.

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que foi realizada nos meses abril e maio com artigos publicados no período entre 2017 e 2021, nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico. Com os descritores: Incontinência urinária, mulher, atleta devidamente cadastrados no DeCS (Descritores de Ciências da Saúde). Todos cruzados em várias combinações por meio do operador booleano AND.

Os critérios de seleção definidos para busca dos artigos foram: artigos publicados em português e inglês na íntegra que retratassem a temática referente a revisão e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados, nos últimos 5 anos, ou seja, artigos publicados entre 2017 e de 2021. Os critérios de exclusão foram: artigos sem resumos disponíveis relacionados a pesquisa metodológica, monografias, dissertações, teses e artigos pagos.

Na base de dados Scielo, após a utilização dos filtros, foram encontrados por meio da estratégia de busca 3 artigos, após leitura de título e de serem lidos na íntegra foram selecionados 2 artigos.

Na base de dados google acadêmico, foram encontrados por meio da estratégia de busca 568 artigos, após a utilização dos filtros e da leitura de título foram selecionados 39 artigos, restando 15 após a leitura dos resumos artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 07 se enquadravam nos propósitos dessa revisão.

Tendo como resultados a busca o número de 2 artigos na base de dados SCIELO e 07 no google acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A participação das mulheres em eventos competitivos aumentou a partir de 2016 nos jogos olímpicos, onde quase metade dos participantes era do sexo feminino. Como esses eventos requer que o corpo seja rápido, forte e ágil, esses fatores pode gerar alguns problemas de saúde e desequilíbrios no corpo de algumas mulheres, como o ciclo menstrual irregular ou

ausente, comportamento alimentares inadequados, fraturas por estresse na região pélvica e lesões musculares (ARAUJO; SARTORI; GIRÃO, 2017).

As modalidades esportivas são divididas em baixo, médio e alto impacto. Os esportes de alto impacto é caracterizada de acordo com o tipo de esporte e/ou pelo esforço durante a sua realização, além de possuir saltos. As modalidades que possuem baixo impacto tem relação com a manutenção de uma posição. A prática regular de exercício físico de alto impacto pode aumentar a pressão intra-abdominal, onde o assoalho pélvico recebe repetidas cargas excessivas, o que pode causar o enfraquecimento e a diminuição da capacidade de contração, contribuindo para disfunções pélvicas (SANTOS et al, 2020).

Segundo a International Continence Society (ICS) a incontinência urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina. É classificada em três tipos, a incontinência urinária por urgência (IUU), a incontinência urgência de esforço (IUE) e a incontinência urinaria mista (IUM). A incontinência urinária de urgência as perdas ocorrem de maneira repentina, a incontinência urinária de esforço acontece a perda de urinária aos esforços, como tosse, espirros e atividade física, a incontinência urinária mista acontece a combinação dos dois tipos (MELO, CIRQUEIRA, 2018).

Os principais fatores de risco da incontinência urinária está relacionada com a idade, envelhecimento menopausa, cirurgias ginecológicas, consumo de drogas, atividade física excessiva, tabagismo, doenças crônicas, obesidade e a experiência da gestação e do parto. Apesar disso, mulheres que não tem filhos e não tem a presença desses fatores de risco tem aumentado as chances da presença da incontinência urinária pelo fato de praticar esportes de alto impacto (SILVA et al, 2019)

Apesar de não ser muito conhecida a incontinência atlética é um novo termo para caracterizar a perda de urina apenas durante o exercício físico, onde não há queixa durante outras atividades. A probabilidade de mulheres que praticam exercícios com alto impacto apresentar perda involuntária de urina é oito vezes maior quando se compara com mulheres sedentária, uma das causas se deve devido a exposição aos fatores de risco, como o aumento da pressão intra-abdominal, impacto e deslocamento da região pélvica e diminuição da disponibilidade energética (ARAUJO; SARTORI; GIRÃO, 2017).

Segundo Araújo et al (2020) duas condições que podem influenciar a IUA é o impacto direto no assoalho pélvico que ocorre pelo aumento da pressão intra-abdominal durante os exercícios e o impacto indireto que possui relação com a circulação sanguínea nas fibras musculares, a irregularidades no ciclo menstrual, distúrbios alimentares, que podem levar ao enfraquecimento da fáscia e dos ligamentos que serve como suporte muscular.

Os exercícios de alto impacto como vôlei, corrida de longa distância, crossfit, basquete, musculação e trampolim, expõe mulheres jovens e nulíparas aos fatores de risco, da incontinência urinária durante a atividade física também chamada de incontinência atlética (ARAUJO; SARTORI; GIRÃO, 2017).

No mesmo estudo de Araújo et al (2020) ele definiu o Crossfit como uma modalidade esportiva que tem como base a ginástica, levantamento de peso, corrida, remo, entre outros. Devido a sua alta complexidade nos movimentos e a sua intensidade pode gerar lesões nos tendões e ligamentos, fraturas por estresse e impacto no assoalho pélvico. Desse modo, foi realizado um estudo transversal com 551 mulheres de todas as regiões brasileiras praticantes de crossfit, onde teve como resultado 30 % da presença de incontinência urinária.

Em contra partida, no estudo feito por Bogeá et al (2018) que tinha como objetivo verificar a prevalência de estresse e incontinência urinária em mulheres praticam Crossfit, destacou que não pode afirmar a relação do Crossfit e a incontinência, sendo sugerido um tempo de pesquisa maior para que não se tenha a probabilidade do resultado ter sido ao acaso.

Na pesquisa realizada por Melo, Cirqueira (2018) fala que o exercício físico regular feito de maneira exagerada e inadequada, como a prática da musculação, pode ter como consequência o aparecimento de alguma disfunção no assoalho pélvico, como a incontinência urinária, pelo uso de cargas excessivas que causa o aumento da sobrecarga muscular abdominal e pélvica. Além disso, pode ter relação com a quantidade de gestação e partos.

Ferraz et al (2018) considera como uma das práticas esportivas mais realizadas no Brasil, a corrida de rua. Constatando que especificamente a de longa distância gera fadiga na musculatura do assoalho pélvico (MAP) e ao realizar um estudo com atletas praticantes dessa modalidade esportiva, destacou que as 100% dos participantes que apresentavam perca de urina durante a realização do esporte, eram mulheres que relatavam não conhecer o assoalho pélvico e consequentemente não o exercitavam, fato que contribuiu para a ocorrência da IUE.

Diante disso, a incontinência urinária traz repercussões negativas na vida da mulher atleta, pois não somente a saúde física, como também, emocional, social, ocupacional, sexual, o que interfere diretamente a qualidade de vida, pois pode estimular a presença de sentimentos de vergonha, medo, constrangimento e solidão. Além de fomentar o abandono da prática esportiva precocemente (SANTOS et al, 2020; MARTINS et al, 2017; TIEZ, SILVA, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os artigos apresentados, a incontinência urinária pode apresentar maiores

chances de ocorrer em mulheres atletas, quando comparadas com mulheres não atletas da mesma idade. É importante salientar que trata-se de uma situação que compromete a qualidade de vida da atleta, afetando todos os âmbitos da sua vida.

Ademais, é necessário mais estudos com maior amostra para realizar comparações mais precisas, para assim aumentar o conhecimento na área tanto dos profissionais como das mulheres, visto que na pesquisa de Ferraz et al (2018) a maioria das pessoas entrevistados não conheciam o assoalho pélvico.

REFERÊNCIAS

BOGÉA, Monique et al**. Incontinência urinária de esforço em mulheres praticantes de crossfit®: um estudo transversal de prevalência.** International Journal of Development Research, v. 8, n. 07, p. 21642-21645, 2018.

DA ROSA FERRAZ, Franciely et al. **Prevalência de incontinência urinária em atletas praticantes de corrida de rua**. Revista de Atenção à Saúde, v. 16, n. 57, 2018.

DE ARAÚJO, Maita Poli et al. **Prevalence of female urinary incontinence in crossfit practitioners and associated factors: an internet population-based survey.** Female pelvic medicine & reconstructive surgery, v. 26, n. 2, p. 97-100, 2020.

DE ARAUJO, Maíta Poli et al. **Athletic incontinence: proposal of a new term for a new woman.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia/RBGO Gynecology and Obstetrics, v. 39, n. 09, p. 441-442, 2017.

DE MELO, Andreza Teixeira et al. **Incontinência Urinária em Mulheres Praticantes de Musculação.** ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA, v. 12, n. 42, p. 525-535, 2018.

DOS SANTOS, Adriana Maria et al. **OCORRÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM PRATICANTES DE ESPORTES DE ALTO IMPACTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.** Temas em saúde, v. 20, n 2, 2020.

MARTINS, Lethycya Adriane et al. **A perda de urina é influenciada pela modalidade esportiva ou pela carga de treino? Uma revisão sistemática**. Revista Brasileira de Medicina

do Esporte, v. 23, n. 1, p. 73-77, 2017.

SILVA, Rafaela Melo et al. **A prática esportiva e o assoalho pélvico feminino: uma revisão da literatura.** Arquivos de Ciências do Esporte, v. 7, n. 1, 2019.

TIETZ, Ana Paula da Silva Farias et al. **Incontinência urinária de esforço em mulheres praticantes de atividade física: prevalência e fatores associados.** O Mundo da Saúde, v. 42, n. 4, p. 1050-1061, 2018.

MANEJO DE PACIENTES COM IAM COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

Cícero Edjanio Ferreira Lima[1]
Igor de Sousa Gabriel[2]
Bruno Menezes de Carvalho[3]
Renata Lívia Silva Fonseca Moreira de Medeiros[4]

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são uma importante causa de mortalidade em todo o mundo e a expectativa para o ano 2020 é de que 40% dos óbitos estarão associados às doenças cardiovasculares. Nesse contexto, a principal causa isolada deverá ser o infarto agudo do miocárdio (SOARES et al, 2009).

A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) se refere a um termo operacional que revela uma série de sintomas compatíveis com isquemia miocárdica aguda. A moléstia cardíaca isquêmica é a principal causa de mortalidade no mundo, principalmente nos países industrializados, e compreende o infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST, sem elevação do segmento ST e angina instável (SILVA et al, 2011).

Essas três apresentações clínicas têm um substrato em comum, que é a placa aterosclerótica vulnerável, a qual pode se romper de forma parcial ou total, deixando o endotélio exposto aos elementos trombogênicos da corrente sanguínea, o que dá início à cascata da trombose (ROFFI et al, 2016).

Em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST, o intervalo de tempo entre o começo dos sintomas e a chegada ao hospital é um dos preditores que mais influenciam na mortalidade (QIAN et al, 2013).

A maioria dos óbitos acontece no início da manifestação da doença, destes, aproximadamente 40% a 65% dos casos ocorrem na primeira hora, e 80% ocorrem dentro das 24 horas iniciais (PIEGAS et al, 2009).

Apesar dos inúmeros avanços que ocorreram nas últimas duas décadas, resultando em um importante impacto na morbimortalidade, o atraso no início do tratamento por causa da demora em procurar atendimento médico ainda é um enorme problema na prática clínica diária (RODRIGUES et al, 2018).

As terapias atuais de revascularização em paciente com IAMCSST incluem trombólise farmacológica e intervenção coronariana percutânea (ICP), as duas com melhora comprovada

[1] Graduando do curso de Medicina - FSM (edjanio.lima@outlook.com)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (000559@fsmead.com.br)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (brunomenezes.bombeiro@gmail.com)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (renaliviamoreira@hotmail.com)

de prognóstico em pacientes com IAMCSST. Ter acesso imediato às terapias de reperfusão eleva, substancialmente, a possibilidade de o paciente sobreviver (O'GARA et al, 2013).

Embora a reperfusão miocárdica para o IAMCSST ter sido estabelecida desde a década de 80 a 90, dados contemporâneos de diversos países e regiões demonstram a alta variabilidade e subutilização no uso desta modalidade terapêutica e de várias outras práticas, farmacológicas ou processuais, as quais são imprescindíveis para o tratamento de portadores de IAMCSST (ALEXANDER et al, 2017).

Para a atenção ao Infarto Agudo do Miocárdio, há diversas opções terapêuticas eficazes. No entanto, é grande a variação do uso dessas terapêuticas, o que pode tornar evidente,diversas vezes, a falta adesão a protocolos bem estabelecidos (ESCOSTEGUY et al, 2011).

No entanto, infelizmente, nos países em desenvolvimento, há grande carência de estudos que retratem a qualidade do cuidado às vítimas de infarto agudo do miocárdio. Principalmente no Brasil, há uma lacuna de estudos investigando a qualidade assistencial praticada no Sistema Único de Saúde (SUS) (OLIVEIRA; BARRETO-FILHO, 2015).

Assim, diante da problemática encontrada, surge a inquietação em responder a seguinte questao norteadora: Qual a morimortalidade de pacientes com IAMCSST com acesso a terapia de reperfusão e os que não têm acesso. Considerando que o infarto agudo do miocárdio é a principal causa de mrotalidade dentre as doenças cardiovasculares e que o tratamento adequado e eficaz tem consequências positivas na morbidade desses pacientes, o objetivo deste trabalho é revisar a literatura que relata as principais opções terapêuticas utilizadas nos pacientes com IAMCSST , ressaltando a diferença na morbimortalidade dos pacientes que têm acesso a essas terapêuticas e os que nao têm. Pode-se entrever a importância desta revisão por meio da produção de dados científicos de qualidade e da reflexão crítica que se fará acerca dessa temática.

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Analisar a morbimortalidade de pacientes com IAMCSST com acesso a terapias de reperfusão e os que não têm acesso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever quais intervenções possíveis para um paciente com IAMCSST;

Compreender a importância de ampliar o acesso à terapia de trombólise;

Avaliar desfecho dos pacientes com acesso à terapia trombolítica.

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDO

Tendo em vista chegar a um consenso sobre o tema desta pesquisa, a modalidade de revisão integrativa da literatura foi escolhida como método para obtenção dos dados, de modo a responder uma questão central: saber se existe diferença na morbimortalidade de pacientes com Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST que passam por terapia de reperfusão e os que não passam. A revisão integrativa de literatura promove a síntese do conhecimento de determinado assunto, por intermédio da análise de estudos realizados previamente. Pelo caráter do estudo, a metodologia será desenhada com o olhar exploratório da pesquisa bibliográfica (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Sendo assim, este é um estudo no qual o pesquisador procura buscar, registrar, analisar, classificar, interpretar e confrontar os estudos realizados previamente sem que o mesmo interfira neles ou os manipule. O trabalho será desenvolvido seguindo os preceitos do estudo exploratório, que, de acordo com Gil (2008) é realizado a partir de material que já foi elaborado, constituído de livros e artigos científicos.

PROCURA DOS DADOS E FONTE

Esta revisão integrativa utilizou como fonte de dados os portais Scielo e BVS Brasil (acessível pelo endereço eletrônico http://brasil.bvs.br/) que indexa bases de dados como Lilacs e Medline.

A pesquisa nas bases de dados foi realizada de agosto de 2019 a maio de 2021. Utilizadas combinações das seguintes palavras-chave: Infarto agudo do miocárdio; Morbimortalidade; Terapia de Reperfusão. Para a busca na BVS, envolvendo todos os descritores e operadores booleanos, do tipo: (infarto agudo do miocárdio) AND (morbimortalidade OR terapia de reperfusão). Para a busca no Scielo foi utilizada a mesma estratégia.

A busca foi realizada por um pesquisador que fez a seleção dos artigos individualmente. Após a triagem, por título e resumo, a amostra final de estudos é composta pelos artigos que não foram primariamente excluídos por falta de adesão ao tema. A busca foi limitada a estudos redigidos inglês ou português que contiverem as palavras-chaves selecionadas e que tenham sido publicados nos últimos 10 anos e que responda à questão norteadora.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: Somente serão selecionados para esta revisão aqueles artigos que relatarem as diferenças encontradas em pacientes com IAMCSST que foram submetidos à terapia de reperfusão e os que não foram; delineamentos de artigos aceitos: série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle; artigos que utilizem a seguinte população: pacientes com IAMCSST;

Foram adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: Aqueles que estejam em outras línguas, que não português e inglês; aqueles que não forem realizados no período de 2011 a 2021.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DOS DADOS

Todos os resultados encontrados nas bases de dados selecionadas foram analisados, inicialmente, através da leitura do título e resumo, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, escolhidos aqueles relacionados a questão norteadora.

Após a realização das buscas de informações científicas através dos Scielo e BVS Brasil que indexa bases de dados como Lilacs e Medline. Durante o período de Agosto de 2019 a Maio de 2021, através da combinação dos descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Infarto agudo do miocárdio”; “Morbimortalidade”; e “Terapia de reperfusão” foi possível a captura de 1570 trabalhos científicos, sendo 1560 artigos no BVS e 10 artigos na Scielo. Desses, 520 apresentavam-se em duplicata, sendo, portanto, excluídos, restando 1050 artigos que foram lidos de forma individualizada através de seus títulos e resumos. Após a leitura inicial foram excluídos 820 artigos por não estarem concordando com o tema e não contemplarem o objeto desse estudo, restando 230 artigos que foram submetidos a análise por critérios e inclusão e exclusão. Por fim, restaram 9 artigos incluídos nesta revisão integrativa, na formação de resultados.

O presente estudo não possuiu a necessidade da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que manipula dados de livre acesso, não se tratando, portanto, de documentos que requeiram sigilo ético.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

É de extrema importância considerar a existência desses dois cenários distintos. Atualmente, os pacientes com planos de saúde privados no Brasil em geral possuem acesso

adequado a exames e tratamentos preconizados pelas diretrizes. Enquanto que aqueles pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) sofrem com restrições de procedimentos, tanto em relação à possibilidade de sua realização quanto a seu emprego em tempo hábil para o melhor tratamento de sua moléstia (LIMA et al., 2011).

Nas últimas décadas, ocorreu diminuição importante na taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares por causa dos avanços na prevenção primária e no tratamento da síndrome coronariana aguda (SCA). Apesar dessa redução ser tendência mundial, é mais relevante em países desenvolvidos, nos quais é possível ter acesso, em tempo hábil, ao tratamento adequado, com reperfusão por angioplastia primária ou fibrinólise, terapia antitrombótica dupla e tratamento intensivo (MARCOLINO et al, 2013).

Por causa de sua elevada letalidade, nos últimos anos tem-se observado uma tendência mundial à redução da mortalidade por eventos fatais nas síndromes coronárias agudas. Em grande parte, isso ocorre por causa do relevante avanço no manejo fármaco-invasivo, com a utilização de novos fármacos antitrombóticos e antiagregantes plaquetários e a adoção mais ampla da estratégia invasiva precoce, com coronariografia seguida de intervenção coronária percutânea nas primeiras horas após o começo dos sintomas da SCA (COSTA; ABIZAID, 2018).

No tratamento da reperfusão miocárdica após o IAM, existem várias alternativas e de acordo com os resultados observados, os medicamentos intervencionistas garantem uma melhor sobrevivência ao paciente, bem como maior conservação do tecido. Drogas fibrinolíticas foram a primeira terapia utilizada para reperfusão em pacientes com IAM. Essa classe de medicamentos ativa o sistema fibrinolítico endógeno e induz a rápida redução ou resolução do trombo, restaurando o fluxo coronariano (FERREIRA; OLIVEIRA; OLIVO, 2020).

Caso o centro de atendimento primário tenha o recurso de recanalizar a artéria, o ideal é que seja realizado em até 60 minutos. Comparado com a terapia fibrinolítica, é obtida altas taxas de recanalização, baixo risco hemorrágico, estabilização da placa com implante do stent farmacológico, maior segurança através do acesso pela via radial e estratificação de risco. Se o tempo de acesso a este recurso, ultrapassar 120 minutos, deve-se administrar o fibrinolítico de imediato. Quando aplicado em até 3 horas do início dos sintomas, as taxas de mortalidade são semelhantes aos da angioplastia primária (BARUZZI; STEFANINI; PISPICO, 2018).

A reperfusão coronária, seja química ou mecânica, pode reduzir a mortalidade, mas seu benefício é dependente do tempo. Assim, fatores como tempo e qualidade do atendimento são críticos nos primeiros minutos após o início dos sintomas. A questão do atraso pré-hospitalar nas situações de IAM (intervalo de tempo entre o início dos sintomas e a chegada ao hospital)

está associada não apenas a fatores como incapacidade de transporte, capacidade de acesso à rede hospitalar e qualidade do sistema de atendimento médico de emergência, mas também depende do indivíduo que nem sempre reconhece os sintomas e reluta em aceitar (MUSSI et al, 2014).

Referindo-se ao tenecteplase (TNK), trombolítico de última geração, com alta especificidade à fibrina ligada ao trombo, meia-vida longa, baixo risco hemorrágico central, quando as doses são ajustadas ao peso e idade (≥ 75 anos), não antigênico e indicado sua administração em bolus, o que difere do alteplase, (tPA), na dose de 15 mg em bolus em via endovenosa, seguidos de 0,75 mg/kg em 30 min e, então, 0,5 mg/kg em 60 min, cuja a dose total não deve exceder 100 mg. Associar HNF ajustada ao peso por 48 horas ou enoxaparina por até 8 dias (BARUZZI; STEFANINI; PISPICO, 2018).

O estudo GUSTO, que empregou um regime acelerado de (tPA) em 90 min associado ao uso concomitante de heparina não-fracionada (HNF) resultou na redução de 10 mortes adicionais por 1000 pacientes tratados, comparativamente à estreptoquinase (SK).

A reperfusão tecidual após trombólise ou angioplastia primária minimiza a lesão do miocárdio em pacientes vítimas de infarto do miocárdio com supradesnivelamento de ST, além de preservar a função ventricular esquerda e levar a melhor sobrevida e menor incidência de complicações. A angioplastia primária é o padrão de referência no tratamento de IAMCSST (DOTTA et al, 2019).

Os pacientes que apresentam uma obstrução total de uma artéria coronariana por trombo, em que podem ser observados eventos, como o espasmo e a obstrução parcial arterial. Os benefícios provenientes do uso dos fibrinolíticos em pacientes sob tratamento do IAM nas primeiras horas, demonstram simultaneamente a redução de mortalidade e a preservação da função ventricular (FERREIRA; OLIVEIRA; OLIVO, 2020).

No caso específico da ICP após IAM, há maior facilidade na realização da cineangiocoronariografia e da ICP que na obtenção de testes diagnósticos não-invasivos para avaliação de isquemia residual e viabilidade miocárdica, que muitas vezes estão indisponíveis. Portanto, é de fundamental importância que essas distorções do sistema de saúde sejam adequadamente avaliadas e resolvidas, a fim de que todos os pacientes possam receber o melhor tratamento possível após o IAM. (QUADROS, 2011).

Vários estudos mostraram melhores resultados em pacientes que são capazes de ajustar a dissolução completa do segmento ST a 60-90 minutos após a terapia fibrinolítica e recomenda-se que a falta de redução de >50% para a derivação com maior segmento de ST em 60 a 90 minutos, eles levam a uma forte consideração de angiografia coronariana e ICP de

resgate (MARCOLINO; RIBEIRO, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse estudo, pode-se concluir que a terapia de reperfusão é o principal objetivo no tratamento do infarto agudo com supra ST. O padrão ouro é a angioplastia primária, mas nem sempre disponível, especialmente na rede pública. Nestes casos, o tratamento recomendado é o medicamento invasivo no qual os fibrinolíticos são administrados rapidamente e o paciente é transmitido com um centro com hemodinâmica.

Assim, o fibrinolítico deve ser administrado em qualquer lugar ou tempo quando não há laboratório hemodinâmico disponível. Portanto, o tempo é um fator crucial e determinante que visa, juntamente com a equipe para atuar e estabelecer gestão com velocidade, eficiência e agilidade no serviço, atendendo aos dados apresentados em relação ao reconhecimento dos sintomas apresentados pelos pacientes.

Logo, para melhor prognóstico é de extrema importância a realização do diagnóstico precoce, de forma rápida, através do eletrocardiograma realizado em até dez minutos seguidos de outros dez para administração de dupla antiagregação plaquetária, enoxaparina e fibrinolítico, que resulta na maioria dos casos em de recanalização arterial.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, T. et al. **A system of care for patients with ST-segment elevation myocardial infarction in India. The Tamil Nadu–ST-segment elevation myocardial infarction program.** JAMA Cardiol. 2017;2(5):498-505.

BARUZZI, A.C.A; STWFANINI, E; PISPICO, A. **Infarto Agudo do Miocárdio com Supra de ST: Trombólise em qualquer local que a medicação esteja disponível.** Revista da Sociedade de Cardiologia, v.28, n.4, p.409-420, 2018.

COSTA, J.R.; ABIZAID JR, A. **A importância do manejo adequado do paciente com enfarte do miocárdio sem supradesnivelamento de ST.** Rev Port Cardiol. 2018;37(1):63-65.

DOTTA, G. et al. **Regional QT Interval Dispersion as an Early Predictor of Reperfusion in Patients with Acute Myocardial Infarction after Fibrinolytic Therapy**. Arquivo

Brasileiro de Cardiologia, v.112, n.1, p.20-29, 2019.

ESCOSTEGUY, C. C. **Implementando Diretrizes Clínicas na Atenção ao Infarto Agudo do Miocárdio em uma Emergência Pública. Arq Bras Cardiol** 2011; 96(1): 18-25.

FERREIRA, L.S; OLIVEIRA, J.C; OLIVO, V.C**. Habilidades dos enfermeiros no uso terapêutico do alteplase em unidade de pronto atendimento.** Revista Nursing, v.269, n.23, p4751-4764, 2020.

LIMA, E. C., NASCIMENTO, G. A., PENA, M. I., VASCONCELLOS, A. S., CREPALDI. R. J. Q., RABELO, W., et al. **Intervenção coronária percutânea eletiva após fibrinólise: dados do REMAT (Registro Madre Teresa).** Rev Bras Cardiol Invasiva. 2011;19(4):373-8.

MARCOLINO, M.S; RIBEIRO, A.L.P. **Reperfusion Criteria in Patients Submitted to Fibrinolysis: Is There Room for Improvement?** Arquivo Brasileiro de Cardiologia, v.112, n.1, p.30-31, 2019.

MARCOLINO, M. S. et al**. Implantação da linha de cuidado do infarto agudo do miocárdio no município de Belo Horizonte.** Arq. Bras. Cardiol, v.100, n.4, p.307-314, 2013.

MUSSI, F.C. et al. **Acesso de usuários com infarto do miocárdio a hospitais de referência em cardiologia.** Acta Paul. Enferm, v.27, n.6, p.505-512, 2014.

OLIVEIRA, J. C., BARRETO-FILHO, J. A. **Public health policy based on "Made-InBrazil" science: a challenge for the Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Arq Bras Cardiol. 2015;105(3):211-3. doi: http://dx.doi.org/10.5935/ abc.20150120.

O´GARA, P.T. et al. **AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation**. Practice Guideline, v.127, n.4, p.362-425, 2013.

PIEGAS, L. S. et al. **Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretrizes da SBC sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST.** Arq Bras Cardiol. 2009;93(6 supl 2): e179-e264.

QIAN, L., JI, K. T., NAN, J. L., LU, Q., ZHU, Y. J, WANG LP, et al**. Factors associated with decision time for patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction. J** Zhejiang Univ Sci B. 2013;14(8):754-8.

QUADROS, A. S**. Intervenção Coronária Percutânea após Trombólise no Infarto Agudo do Miocárdio: Para Quem e Quando?** Rev Bras Cardiol Intens. 2011 (19), n 4.

RODRIGUES, J. A. **Preditores de Apresentação Tardia em Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST.** Arq Bras Cardiol. 2018; 111(4):587-593.

ROFFI, M.; et al. 2015 ESC **Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation**. European Heart Journal (2016) 37, 267–315.

SOARES, J. S. et al. **Tratamento de uma Coorte de Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST**. Arq Bras Cardiol, 2009;92(6):464-471

SILVA, S. H.; MORESCO, R. N**. Biomarcadores cardíacos na avaliação da síndrome coronariana aguda.** Scientia Medica (Porto Alegre) 2011; volume 21, número 3, p. 132-142.

O IMPACTO GERADO EM FAMÍLIAS CUIDADORAS DE IDOSO COM DOENÇA DE ALZHEIMER.

Brenda Alves Rolim[1]
Irlla Aguiar Tomé da Silva[2]
Maria Victoria Pacheco Inácio[3]
Mayara dos Santos Ferreira[4]
Rosyely Gonçalves de Sousa[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO: A Doença de Alzheimer representa, atualmente, uma das formas mais frequentes de demência na terceira idade. No Brasil, a quantidade de pessoas com demências já atinge cerca de 1,2 milhões e como o número de idosos vêm aumentando consideravelmente nos últimos 20 anos, a previsão é que o número de casos de Alzheimer crescerá cada vez mais. Hodiernamente, a Doença de Alzheimer é tida como um tipo de demência neurodegenerativa, que provoca danos significativos nas habilidades cognitiva, portanto, causa prejuízos na autonomia de quem á desenvolve, sendo indispensável a assistência de cuidadores neste processo. Geralmente o cuidado com o idoso é realizado por familiares, porém, essa atribuição exige demasiadamente do familiar e deve ser monitorada, dividida ou compensada com apoios internos e externos, dos próprios familiares ou do Estado. **OBJETIVO:** Revisar na literatura atual o impacto que os idosos com doença de Alzheimer causam em suas famílias que desempenham o papel de cuidadores. **METODOLOGIA:** trata-se de uma pesquisa bibliográfica no qual utilizou-se os descritores: Avaliação do Impacto na Saúde; Cuidadores; Idoso; Doença de Alzheimer; Avaliação em Saúde. Utilizou-se, também, o operador booleano "and", a partir das bases de dado: scielo, bvs, lilacs, sendo aplicado os filtros: texto completo, disponível, português, Brasil, assunto principal: Doença de Alzheimer, últimos 5 anos, foram excluídos os artigos que se repetiram ou que não atendiam aos objetivos do trabalho, restando, com isso, 2 artigos para o presente estudo. **RESULTADO:** Há indicativos fortes sobre o impacto que o cuidador exerce durante as práticas da assistência ao idoso. Dentre os aspectos mais afetados na vida do indivíduo são os físicos, emocionais, a saúde mental, dor física e aspecto social. Estudos apontam, que surgem diversas reações dos cuidadores por exemplo: insegurança, revolta, preocupações, pena, sentimentos esses que se dão pela circunstância em que se encontra o familiar. Devido aos fatores citados pode-se acabar interferindo na qualidade de vida destes cuidadores, no qual poderá acarretar também nos cuidados realizados. Torna-se necessário que o tratador disponha de uma assistência sólida, para ajudar o paciente a combater

[1] Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20171002008@fsmead.com.br)
[2]Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002011@fsmead.com.br)
[3]Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002006@fsmead.com.br)
[4]Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002041@fsmead.com.br)
[5]Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002017@fsmead.com.br)
[6] Orientadora Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (Ankilmar@hotmail.com)

os desafios enfrentados por essa patologia. **CONCLUSÃO:** Contudo o estudo mostrou-se relevante, pois possibilitou a realização de um levantamento sobre as informações mais recentes a respeito da doença de Alzheimer e as condições de vida do familiar/cuidador. O Alzheimer interfere no comportamento daquela pessoa, trazendo ao cuidador a função de auxiliar com o desempenho nas funções da autonomia de suas necessidades básicas de vida. Apesar dessa problemática ser comum, existem poucos artigos que abordam essa temática sobre o impacto gerado em famílias cuidadoras de idoso com doença de alzheimer, portanto, faz-se necessário novas pesquisas na área, principalmente sobre estágios avançados da doença, visto que, é um tema bastante pertinente. Pois, à medida que a doença avança, os familiares acabam sofrendo, ocasionando impactos de forma que os mesmos, se sentem esgotados frente à doença, ficando estressados e deprimidos, o que acaba prejudicando o cuidado do paciente e cansando ainda mais o familiar.

PALAVRAS-CHAVES: Avaliação do Impacto na Saúde; Cuidadores; Idoso; Doença de Alzheimer; Avaliação em Saúde.

REFERÊNCIAS

DADALTO, Eliane Varanda; CAVALCANTE, Fátima Gonçalves. O lugar do cuidador familiar de idosos com doença de Alzheimer: uma revisão de literatura no Brasil e Estados Unidos. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 147-157, 2021.

OLIVEIRA, Thamires Ineu de et al. Qualidade de vida de familiares/cuidadores de pessoas idosas com alzheimer: contribuição do grupo de apoio. Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online), p. 827-832, 2020.

O USO DO LEVOSIMENDAN NO MANEJO DO PACIENTE EM CHOQUE COM NECESSIDADE DE USO DE INOTRÓPICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Montanaro Mauricio Pacheco Araújo[1]
Francisco Carlos Oliveira Júnior[2]
Bruno Menezes de Carvalho[3]
Igor de Sousa Gabriel [4]

INTRODUÇÃO

O Choque é a repercussão sindrômica causada pela hipóxia, a nível celular, tecidual ou orgânica. Representa um evento de frequência corriqueira nos serviços de urgência e emergência, principalmente em unidades de terapia intensiva, onde até um terço dos pacientes são afetados. A suspeita deve ocorrer sempre que houver sinais de hipoperfusão tecidual, podendo ser observado através de achados clínicos e de forma mais precisa, através de exames de avaliação ultrassonográfica na urgência/emergência, como a ultrassonografia (USG) *point of care* e o *Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma* (E-FAST), que corroboram para confirmar a presença de sangramento importante (FRISSO; CALLEJAS, 2020).

Classificar a etiologia do choque é importante para que se possa estabelecer uma abordagem correta, e muitas vezes o tipo e a causa do choque estão claros quando se analisa os achados clínicos. As causas mais comuns são hipovolêmicas, cardiogênicas, correspondendo de 10 a 20% dos casos cada um; obstrutivas, sépticas, anafiláticas e neurogênicas. Sendo o choque séptico o mais frequente, correspondendo a praticamente 50% dos casos de pacientes chocados nos serviços de emergência (MARTINS, 2017).

Os pacientes com sepse grave e choque séptico apresentam uma incidência de 40-50% de disfunção cardíaca, com alterações na sístole e diástole, como também diminuição na fração de ejeção ventricular. Apresentam altas taxas de mortalidade em torno de 30-40% por todo o mundo (PANG; RAJESH, 2015).

A estabilização hemodinâmica de maneira mais precoce é essencial para se obter melhores resultados no tratamento dos pacientes. Quando a ressuscitação volêmica não é suficiente na reversão da hipotensão e hipoperfusão do paciente, lança-se mão do uso das drogas vasoativas (BELLETI, 2016).

Os medicamentos inotrópicos aumentam a contratilidade miocárdica, aumentando assim

[1] Graduando do curso de Medicina - FSM (montanaromauricio@hotmail.com)
[2] Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (carlosoliveiramd@outlook.com)
[3] Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (brunomenezes.bombeiro@gmail.com)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria - FSM (000559@fsmead.com.br)

o débito cardíaco, também podem aumentar a frequência cardíaca, aumentando assim o consumo de O2 do miocárdio, podendo ser prejudicial para alguns pacientes. Além das propriedades inotrópicas positivas, eles também têm propriedades vasoconstritoras ou vasodilatadoras (AMADO et al, 2016).

Os agentes inotrópicos usados de costume são o agente catecolaminérgico dobutamina, o agente sensibilizador de cálcio levosimendan e os inibidores da fosfodiesterase, como o milrinone (FADELE et al, 2018).

Com relação aos efeitos hemodinâmicos, o uso de levosimendan resulta em aumentos dependentes da dose no débito cardíaco, no volume sistólico e na diminuição da pressão média da artéria pulmonar, pressão pulmonar nos vasos capilares e resistência vascular sistêmica. O aumento do débito cardíaco induzido pela infusão deste fármaco é semelhante ao efeito obtido com uma dose comparável de dobutamina, mas um declínio na pressão do átrio direito e na pressão da cunha capilar pulmonar é superior (PONIKOWSKI et al, 2016).

O Levosimendan é uma droga com características bem peculiares. Tratando-se de um fármaco com efeito inotrópico positivo, sensibilizador dos canais de cálcio nas fibras musculares, ou seja, a nível cardíaco, ele aumenta a contratilidade do órgão, através da magnificação da sensibilidade do miocárdio ao cálcio (CHANG et al, 2018).

O primeiro grande mecanismo de ação do levosimendan é a interação com a troponina C cardíaca, para formar a base do mecanismo de sensibilização ao cálcio. A ligação do fármaco à troponina C aumenta a sensibilidade da mesma ao cálcio livre iônico, o que, por sua vez, ajuda a prolongar a interação molecular entre a troponina C e a troponina I, aumentando a contratilidade cardíaca sem aumentar o cálcio livre iônico (MUSHTAQ et al, 2015).

Essa é uma característica distintiva do levosimendan em comparação com todos os outros agentes inotrópicos, que aumentam a concentração de cálcio livre iônico nos cardiomiócitos, expondo-os a concentrações letais de cálcio iônico. O cálcio iônico intracelular elevado tem sido associado ao remodelamento cardíaco, arritmia e aumento do consumo de oxigênio (NIEMINEN et al, 2017).

Então, em relação ao supracitado, este estudo tem como objetivo ampliar os conhecimentos acerca da abordagem medicamentosa em alguns tipos de choque, com uma revisão integrativa sobre algumas terapêuticas que tem se mostrado promissoras, especificamente o uso do Levosimendan.

Portanto, indaga-se: o uso do Levosimendan traz efeitos benéficos mais consideráveis ao paciente chocado como melhora da função cardiovascular e diminuição da mortalidade em relação a outras drogas como a Dobutamina?

OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Compreender os benefícios da terapia com o Levosimendan no tratamento do choque em pacientes que necessitam do uso de inotrópicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Entender o mecanismo de ação do Levosimendan e que repercussões sistêmicas ela causa no paciente em choque;

Conhecer as principais terapêuticas utilizadas nos centros de urgência e emergência de maneira geral, para reversão do choque;

Apresentar as vantagens e desvantagens do uso do Levosimendan em relação a outras terapias no paciente chocado.

METODOLOGIA

TIPO DO ESTUDO

A pesquisa em questão trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa, método que consegue ser mais amplo em relação às outras revisões, pois inclui estudos experimentais e não experimentais, teóricos e empíricos. Define o conhecimento sobre determinado tema de maneira atual. E utiliza estudos independentes que fazem parte do mesmo assunto. (WHITTEMORE, KNAFL, 2005; SOUZA, 2010).

Está baseada em seis etapas: 1ª) Elaboração da pergunta norteadora; 2ª) busca ou amostragem na literatura; 3ª) Coleta de dados; 4ª) Análise crítica dos dados incluídos; 5ª) Discussão dos resultados; 6ª) Apresentação da revisão integrativa.

A questão norteadora da revisão integrativa será: o uso do Levosimendan traz efeitos benéficos mais consideráveis ao paciente chocado como melhora da função cardiovascular e diminuição da mortalidade em relação a outras drogas como a Dobutamina?

COLETA DE DADOS NA FONTE

A coleta dos dados através dos artigos científicos será feita nas bases de dados online: PUBMED (National Library of Medicine National Institutes of Health dos EUA), BVS (biblioteca Nacional em Saúde) e SCIELO nessa ordem de significância. Os descritores utilizados foram: Choque cardiogênico; Dobutamina; Levosimendan.

Durante o rastreio foi selecionado os artigos individualmente através da leitura por título e resumo. A amostra final de estudos compilou os artigos que foram primariamente excluídos por não se adequarem ao tema e por não se enquadrarem nos critérios de inclusão e exclusão. A busca limitou-se a estudos redigidos em inglês, português ou espanhol, que contivessem as palavras-chaves selecionadas e que tivessem sido publicados nos últimos 10 anos.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a escolha dos artigos a serem revisados, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: Artigos que contemplem o tema proposto; publicações que corroborem com o objetivo e tema central do estudo; delineamentos de artigos aceitos, série de casos, estudos de coorte retrospectivos e prospectivos e estudos tipo caso-controle. Foram adotados os seguintes critérios de exclusão de artigos: Aqueles que estejam em outras línguas, que não português ou inglês; realizados há mais de 10 anos; artigos pagos ou não completos; teses, dissertações e monografias.

MÉTODO DE ANÁLISE E EXTRAÇÃO DE DADOS

Após a busca primária dos artigos científicos disponíveis, realizou-se a análise, inicialmente, através da leitura por título e resumo, com o objetivo de selecionar os possíveis artigos que poderiam ser incluídos no estudo. Os trabalhos em duplicata foram excluídos. Aqueles artigos que não foram primariamente excluídos no momento da triagem através da leitura dos títulos e resumos foram avaliados posteriormente através da leitura completa para então estabelecer os que preenchiam ou não os critérios de inclusão e exclusão.

Realizou-se, a intersecção dos resultados de cada um, com o intuito de oferecer maior rigor à revisão integrativa. Após a busca por elegibilidade dos artigos, houve também a busca manual às referências bibliográficas dos estudos selecionados, objetivando a identificação de artigos que não foram encontrados nas buscas em bases de dados e que poderiam ser encontrados nas referências bibliográficas.

Após a realização das buscas de informações científicas através dos portais PUBMED; BVS e SCIELO durante o período de Agosto de 2019 a Maio de 2021, através da combinação dos descritores em Ciências da Saúde (DECS): “Choque cardiogênico”; “Dobutamina” e “Levosimendan” foi possível a captura de 223 trabalhos científicos, sendo 76 artigos no PUBMED; 131 artigos BVS e 16 artigos na SCIELO. Desses, 63 apresentavam-se em duplicata, sendo, portanto, excluídos, restando 160 artigos que foram lidos de forma individualizada através de seus títulos e resumos. Após a leitura inicial foram excluídos 136 artigos por não

estarem concordando com o tema e não contemplarem o objeto desse estudo, restando 24 artigos que foram submetidos a análise por critérios e inclusão e exclusão. Por fim, restaram 10 artigos incluídos nesta revisão integrativa.

O presente estudo não possuiu a necessidade da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que manipula dados de livre acesso, não se tratando, portanto, de documentos que requeiram sigilo ético.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Há evidências do benefício clínico da sobrevida e hospitalizações reduzidas com o uso intermitente de levosimendan, além de melhora ou paliação sintomática contínua em pacientes com insuficiência cardíaca avançada. Existe uma associação bem reconhecida entre a insuficiência da função renal e a piora do prognóstico na insuficiência cardíaca aguda descompensada (HUSEDZINOVIC, HUSEDZINOVIC, MILANOVIC, 2017).

Após a introdução recente do Levosimendan na prática clínica, devido ao seu mecanismo de ação original, demonstrou ser eficaz na melhoria da função cardíaca e perfusão tecidual, estando associado a uma redução significativa da mortalidade em doentes críticos. A droga também tem efeitos antiinflamatórios, antioxidantes e antiapoptóticos (HINOJOSA, 2017).

Belleti (2016) demonstrou que nos pacientes chocados dentre os 16 tipos de tratamentos instituídos com inodilatadores (drogas com efeito inotrópico positivo e vasodilatadoras), o levosimendan é a droga mais promissora e capaz de aumentar a sobrevida do paciente.

Foi demonstrado ainda que o levosimendan melhora a função sistólica e diastólica do miocárdio afetado no contexto de síndrome coronariana aguda e angioplastia primária e seu uso tem sido associado a melhores resultados em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (HARRISON et al, 2013).

Vale salientar que o levosimendan é a droga mais promissora e com capacidade de aumentar a sobrevida dos pacientes que são vítimas de choque, especialmente nos que tem uma carência maior em intervenções com drogas que possuam efeito inotrópico positivo (BELLETI, 2016).

Essa droga mostrou efeitos positivos preliminares em uma variedade de condições que requerem suporte inotrópico, incluindo insuficiência ventricular direita, choque cardiogênico, choque séptico e cardiomiopatia de Takotsubo (PÖSS; BÖHM; LINK, 2013).

Na população adulta com choque séptico, o escore do levoximodan pode predizer

mortalidade e seu ponto de corte é 21,3. No entanto, a conclusão da lesão aguda ainda não pode ser determinada. Esta é uma fórmula simples que pode expressar as doses de vasopressores e drogas inotrópicas usadas pelos pacientes em conjunto e tem significado prognóstico relacionado (SUASTEGUI et al, 2018).

A levosimendana foi revisada ativamente em vários estudos por seus efeitos na função renal na insuficiência cardíaca. Comparada à dobutamina, a infusão de levosimendana foi associada a uma redução significativa da creatinina sérica a curto prazo. É aceitável concluir que a levosimendana parece estar indicada nesses dados para o tratamento a curto prazo da síndrome cardiorrenal na insuficiência cardíaca descompensada aguda (LANNEMYR et al, 2018).

Dados que apoiam o uso do levosimendan mostram que o medicamento é geralmente bem tolerado e tem perspectivas futuras encorajadoras no tratamento da insuficiência cardíaca aguda e avançada (PASHKOVETSKY; GUPTA; ARONOW, 2019).

Em ensaios clínicos publicados (LIDO, RUSSLAN) ou os resultados comunicados em conferências (CASINO), o levosimendan é mais eficaz do que a dobutamina na insuficiência cardíaca aguda e é mais eficaz do que a dobutamina e em comparação com o placebo, o levosimendan teve uma taxa de mortalidade mais baixa (PINTO, 2012).

No entanto, por mais que o preço seja mais elevado da Levosimendana, o custo global do tratamento é semelhante para os pacientes tratados com dobutamina ou levosimendan, tendo em vista que o paciente tratado com levosimendan permanece menos tempo em terapia intensiva (COTTER et al, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se, através desta revisão integrativa, concluir que o uso do Levosimedan traz benefícios clínicos capaz de aumentar a sobrevida dos pacientes chocados, como também em pacientes com insuficiência cardíaca, alterações renais, em que seu uso seja indicado. Em comparação com a Dobutamina mostrou-se mais eficiente, chegando a reduzir o tempo de hospitalização, como mostra os estudos citados acima.

Nessa perspectiva, diante da frequência em que ocorre nos serviços hospitalares, e do alto grau de morbimortalidade, percebe-se a necessidade de conhecer novas terapêuticas como o uso do Levosimendan em pacientes chocados, principalmente nos que tem uma carência mais acentuada em intervenções com drogas com efeito inotrópico positivo, visto que essa droga mostra resultados satisfatórios.

Além disso, pode provocar um equilíbrio entre o aumento da função cardíaca e a vasodilatação após a intervenção, pois permite que o sistema cardiovascular de lide com as consequências da hemorragia e da fluido terapia.

Logo, torna-se importante ampliar os estudos que envolvam esse tratamento, levando os profissionais médicos à compreenderem a importância do uso do Levosimedan, uma vez que seu uso traz resultados positivos significativos. Tendo em vista a complexidade que existe para que se chegue a esse raciocínio e que, dessa forma, uma conduta individualizada seja indicada.

REFERÊNCIAS

AMADO, J. et al. Choque cardiogênico - fármacos inotrópicos e vasopressores. **Rev Port Cardiol**, v.35, n.12, p.681-695, 2016.

BELLETTI, A. The effect of vasoactive drugs on mortality in patients with severe sepsis and septic shock. A network meta-analysis of randomized trials. **J Crit Care**, 2016.

CHANG, W. et al. Effect of levosimendan on mortality in severe sepsis and septic shock: a metaanalysis of randomised trials. **BMJ Open**, 2018.

COTTER, G. et al. Worsening heart failure, a critical event during hospital admission for acute heart failure: results from the VERITAS study. **Eur J Heart Fail**, 2014.

FEDELE, F. et al. Repetitive levosimendan treatment in the management of advanced heart failure. ***Eur Hear J Suppl***. 2018.

FRISSO, P.L.C; CALLEJAS, R.A. **Choque hipovolêmico secundário ao uso de anticoagulantes. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v.5; n.7, p-05-16, 2020.

HARRISON, R. W. et al. Effect of levosimendan on survival and adverse events after cardiac surgery: a meta-analysis. **J Cardiothorac Vasc Anesth**, 2013

HINOJOSA, F.Q. et al. Levosimendana como tratamento para insuficiência renal aguda associada a choque cardiogênico após fratura de quadril. **Rev Bras Anestesiol**, v.67, n.1, p.89-91, 2017.

HUSEDZINOVIC, I.; HUSEDZINOVIC, S.; MILANOVIC, R. Levosimendan in acute heart failure. ***Signa Vitae - A J Intensive Care Emerg Med***. 2017.

LANNEMYR, L. et al. Differential effects of levosimendan and dobutamine on glomerular filtration rate in patients with heart failure and renal impairment: a randomized double-blind controlled trial. ***J Am Heart Assoc.*** 2018.

MARTINS, H. S. Cap. 38 – Abordagem inicial das intoxicações agudas. In: VELASCO, I. T; NETO, R. A. B., *et al* (Ed.). **Medicina de Emergência: Abordagem prática**. 12ª. ed. São

Paulo SP: Manole, 2017. p.691-707.

MUSHTAQ, S.; et al. Levosimendan improves exercise performance in patients with advanced chronic heart failure. ***ESC Hear Fail.*** 2015.

NIEMINEN, M.S. et al. The potential of the inodilator levosimendan in maintaining quality of life in advanced heart failure. ***Eur Hear Journal***, 2017.

PANG, D; RAJESH, K.A. Levosimendan for Septic Myocardial Dysfunction: Not Yet Ready for Prime Time. **Crit Care Med**, v.43, n.11, p.2522-2523, 2015.

PASHKOVETSKY, E.; GUPTA, C. A.; ARONOW, W. S. Use of levosimendan in acute and advanced heart failure: short review on available real-world data. NY: **Therapeutics and Clinical Risk Management**, 2019.

PINTO, A. Levosimendan – Está a Evidência a Favor ou Contra? **Revista Cuidados Intermédios em Perspectiva**, v.1, p.18-23, 2012.

PONIKOWSKI, P. et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. **Eur J Heart Fail**. 2016.

PÖSS, J.; LINK, A.; BÖHM, M. Pharmacological Treatment of Acute Heart Failure: Current Treatment and New Targets. **Clin Pharmacol Ther**., 2013.

SUASTEGUI, H.A.C. et al. Puntaje LVIS como predictor de mortalidad en choque séptico. **Med Crit**, v.32, v.5, p.258-264, 2018.

PRÁTICAS MÉDICAS DIRECIONADAS A GESTÃO DO CUIDADO À PESSOA COM TUBERCULOSE NA PERSPECTIVA DA INTEGRALIDADE

Itallo Marcelino da Silva[1]
Joilton Aureliano de Lima Filho[2]
Romeryto Coelho Pinto de Almeida[3]
Seliane Almeida Silva [4]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[5]

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um conjunto de ações e serviços de saúde sob gestão pública que objetiva fornecer o acesso universal e integral à saúde para todos os brasileiros (SOUZA, 2012).

Ao final da década de 80, com a introdução do SUS no Brasil, várias modificações foram detectadas no setor da saúde, baseadas nos novos conceitos em relação aos saberes e práticas defendidos por estudiosos que acreditavam na atuação diferenciada dos profissionais frente ao processo saúde/doença. Um princípio importante e norteador do SUS é a integralidade, o qual busca garantir ao indivíduo uma assistência à saúde que transcenda a prática curativa, contemplando o indivíduo em todos os níveis de atenção e considerando o sujeito inserido em um contexto social, familiar e cultural, reforçando assim o cuidado holístico e deixando de lado o modelo biomédico do passado (SOUZA, 2012).

Tomada como uma doença de notificação compulsória, a tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada por micobactérias pertencentes ao gênero *Mycobacterium*, da espécie *Mycobacterium tuberculosis*, que se caracteriza por promover uma cascata de reações inflamatórias no organismo (SANTOS et al., 2014).

O ano de 1993 foi um marco importante para a Saúde Pública, onde a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a TB como sendo primeira doença intitulada prioridade, visto que determinantes sociais em massa eram fatores agravantes para a enfermidade na época. Merece ressalva que o contexto epidemiológico não é obstante da real atualidade, onde a TB continua sendo desafiadora para contenção (CALIARI; FIGUEIREDO, 2012).

De acordo como pontua Brasil (2015), acredita-se que cerca de um terço da população mundial esteja contaminado pela TB. Dessa forma, o princípio da integralidade entra em pauta, dado que no ponto de vista do direito à saúde, a integralidade é apontada com destaque

[1]Graduando do curso de Medicina, FSM (20201056013@fsmead.com.br)
[2]Graduando do curso de Medicina, FSM (joiltonfilho_mengao@hotmail.com)
[3]Graduando do curso de Medicina, FSM (20201056029@fsmead.com.br)
[4]Graduando do curso de Medicina, FSM (seliane.almeida29@outlook.com)
[5]Orientadora da Faculdade Santa Maria –FSM (000053@fsmead.com.br)

constitucional no artigo 198, inciso II, que o apresenta como princípio base para a atenção à saúde oferecida pelo SUS.

A construção do sistema de saúde por políticas sociais e econômicas que visem à promoção, proteção e recuperação da saúde é complementada pela Constituição. No plano infraconstitucional, a Lei 8.080/1990, Lei Orgânica do SUS, em seu artigo 7º, traz expressamente a integralidade como princípio que fundamenta a organização do Sistema Único de Saúde.

Por se tratar de uma doença que merece muita atenção e cuidados, em 1996, foi lançado o Tratamento Diretamente Observado (TDO) aqui no Brasil, visando melhorar a situação epidemiológica vivenciada. Essa estratégia visa à observação da ingesta dos fármacos diários, almejando o fortalecimento da adesão do doente ao tratamento e à prevenção do aparecimento de cepas multirresistentes (LOPES; VIEIRA; LANA, 2015).

Sabe-se que para o êxito das ações de controle da TB na Atenção Básica (AB) é necessário o envolvimento dos profissionais de saúde em equipes multidisciplinares, com a atuação particular de cada um. No tocante ao papel médico, a prevenção, identificação precoce e tratamento adequado dos casos são as principais metas do cuidado em tuberculose. A consolidação do sucesso para as Para a efetivação desses pilares é importante o sucesso das condutas incrementadas, assim como, profissionais que operem de forma eficaz (SILVA,2014).

A integralidade no ponto de vista holístico permite contemplar o sujeito de forma ampla e em várias facetas. Esse princípio pode ser pontuado pela articulação entre promoção e recuperação da saúde, prevenção de agravos, construindo saberes integrais e intersetoriais, valorizando os desejos, anseios, sentimentos e relacionamentos humanos em uma perspectiva abrangente do ser humano, dessa (FARIAS, 2013).

Nesse sentido as práticas direcionadas à pessoa com tuberculose se destacam como imprescindíveis na equipe da Atenção Básica em Saúde e merecem atenção redobrada, já que, o seu processo de trabalho busca desenvolver ações que valorizem a autonomia do sujeito e asseguram um cuidado continuado.

E indo além do entendimento do ‘todo’, o protagonista médico é disseminador do cuidado ao paciente com TB no que diz respeito ao apoio do que o Ministério da Saúde (MS) preconiza, tais como o fortalecimento do sistema de saúde, promovendo a articulação entre diferentes programas que possam contribuir para o controle da doença no país, particularmente no combate à coinfecção Tuberculose – TB/Vírus da Imunodeficiência Humana – HIV e na promoção do acesso às populações mais vulneráveis aos serviços de saúde

OBJETIVOS

Geral

Averiguar as práticas médicas direcionadas a gestão do cuidado à pessoa com tuberculose na perspectiva da integralidade.

Específicos

Identificar como as práticas médicas importantes no serviço de saúde para a reabilitação do paciente com tuberculose;

Caracterizar como o princípio da integralidade é elementar para o cuidado à pessoa com tuberculose.

METODOLOGIA

Como método a revisão de literatura de artigos originais, com resultados de pesquisas sobre as práticas médicas no âmbito da integralidade, publicados na última década. Foi feita a análise aos periódicos indexados na biblioteca virtual Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Bireme, Pub Med e no banco de dados do UptoDate. Os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) utilizados na pesquisa foram: Integralidade em saúde, tuberculose e atenção básica em saúde. Durante a pesquisa, consideramos como critérios de exclusão aqueles que não pleitearam o período de tempo estabelecido e como critério de inclusão aqueles que estavam dentro da temática pesquisada e permitiram enfoque para a consolidação da pesquisa.Após a análise dos resultados foram selecionados 14 artigos para elaboração do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos artigos lidos, é notório que vários aspectos são relevantes para compreendermos como a tuberculose afeta a saúde brasileira, dentre eles temos a gestão da patologia na Atenção Primária à Saúde, a vulnerabilidade e o abandono do tratamento, e ações como a visita domiciliar e a sua integração entre o paciente e o médico. A gestão pode ser compreendida como um conjunto de ações que organizam e se necessário reorganizam o sistema de saúde e orienta as práticas do profissional ligado ao processo. A integralidade em seu aspecto geral é uma das principais vias da APS, para tornar possível gerenciar e conectar pontos como as políticas públicas e os programas e serviços de saúde (BRASIL, 2011c).

É evidente que o diagnóstico e manejo da tuberculose são de responsabilidade das

equipes da APS, mas o paciente tem liberdade de procurar tratamento no local que ele achar melhor para o seu desfecho, porém a população mais pobre muitas vezes não tem escolha e dependem de fatores como os aspectos geográficos, socioeconômicos e organizacionais (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

Dessa forma, os pacientes doentes de TB, principalmente os de condição socioeconômica menor enfrentam muitas dificuldades para ter acesso ao tratamento e dar continuidade ao qual, muitas vezes chegando de madrugada à UBS, contanto ainda com gastos de transporte e a insegurança na realidade de muitas cidades brasileiras. Ademais, sobre tal grupo relatado de pacientes tuberculosos, a implantação da estratégia DOTS (Directly Observed Treatment Short-course) em um intervalo de cinco anos, foi relatado apenas 16,0% dos usuários o tratamento era corretamente empregado e supervisionado, sobre a oferta de medicamento durante o tratamento da TB, os dados mostraram relativa satisfação dos usuários (SILVA, 2017).

Em outra visão, foi realizado um estudo com 34 doentes de TB nas UBS, e o qual apontou para o fato a relação médico paciente é extremamente importante para satisfação do paciente e que à resolução objetiva e rápida, juntamente com a entrega das medicações segurança nas consultas e rápido tráfego são relevantes para o sucesso da resolução (SILVA, 2017).

Para que a relação médico paciente seja saudável, a integralidade da assistência deve ser indispensável no transcorrer do tratamento do paciente pelo serviço de saúde, a fim de que o tratamento seja dado de acordo com a realidade encontrada. Ademais, sabe-se do desafio do paciente envolvido em terminar seu tratamento de forma satisfatória, as vulnerabilidades frequentes encorpam um realidade singular no qual o termo vulnerabilidade, de acordo com Bertolozzi et al (2009), relaciona-se frequentemente a ideia de risco que a pessoa apresenta em desenvolver agravos à saúde.

Para Ayres (2006), a palavra expressa os motivos que contribuem para o adoecimento, o não adoecimento e as possibilidades e condições de lhe dar com tais situações, por esse motivo, o estudo da vulnerabilidade, através de seus indicadores, favorecem a elaboração de planos e estratégias individuais e coletivas. Considerando fundamental a compreensão do termo de um modo mais amplo por parte dos profissionais responsáveis pelo cuidado aos doentes de TB, apresenta-se a vulnerabilidade e seus componentes no conceito de Ayres et al. (2003 citado por OVIEDO; CZERESNIA, 2015), que no seu componente individual, diz respeito à quantidade e à qualidade de informações que o indivíduo possui sobre o problema e as atitudes adotadas para solucioná-lo.

No que diz respeito à população privada de liberdade devido aos fatores contribuintes tais como o seu aspecto geográfico, socioeconômico organizacionais, Para cada 100 usuários do sistema de saúde brasileiro que começam o tratamento, nove abandonam, a proporção admitida pela OMS é de cinco casos de abandono para cada 100 que iniciam o tratamento (BRASIL, 2012b). Tais características influentes contribuem para que as equipes de APS ampliem o ser coletivo e reforce a integralidade para o que o paciente mesmo em condições limitadas receba os benefícios ofertados para a solução dos seus problemas que o levou a procurar os seus serviços, com isso a acessibilidade aos serviços e assistência específica para o diagnóstico e tratamento pode diminuir drasticamente a endemicidade da TB no local.

Outros fatores que devem ser considerados, dizem respeito ao serviço e a forma como a equipe de saúde se comporta mediante o usuário em tratamento de TB (COUTO et al, 2014). A procura de um serviço de saúde, além de depender do acesso geográfico, das condições socioeconômicas, depende da forma como os usuários são recebidos e da capacidade desses serviços na resolução dos problemas de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tuberculose é uma doença de notificação compulsória e por consequência um problema de saúde pública. A partir do que já foi discutido é possível notar que para que exista uma atenuação dessa doença a integralidade no atendimento e aplicação do tratamento é de suma importância. Além disso, é necessário garantir a adesão do paciente ao tratamento e sua permanência durante todo o processo, tendo em vista que a não adesão pode levar a piora do quadro com possível desenvolvimento de resistência bacteriana.

Considerar a situação socioeconômica do paciente e buscar adequar o tratamento a essa realidade é uma das formas de garantir o acesso e adesão da pessoa com TB ao tratamento. O DOTS é uma estratégia efetiva, pois permite que os profissionais de saúde acompanhem o enfermo durante o tratamento, assegurando que o tratamento seja completado com sucesso e recuperação dos pacientes, diminuindo a taxa de contaminação e de surgimento de bactérias resistentes.

O médico é uma peça importante nesse processo, pois a sua abordagem primária com o paciente pode facilitar ou dificultar a adesão do mesmo, por isso torna-se preciso que esse profissional seja eficiente em sua abordagem, demonstrando a necessidade do tratamento e a assistência que o paciente receberá a depender de sua necessidade. Portanto, o acesso ao tratamento deve ser garantido do inicio ao fim a toda população que necessite percebendo o

contexto de cada um, visando o cumprimento dos princípios do SUS, a universalidade e a integralidade.

REFERÊNCIAS

AYRES, J. R. C. M. et al. **Vulnerability, Human Rights, and Comprehensive Health Care Needs of Young People Living With HIV/AIDS**. Am J Public Health. v. 96, n. 6, p.1001-1006. 2006.

BERTOLOZZI, M. R. et al. **Os conceitos de vulnerabilidade e adesão na Saúde Coletiva.** Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 43, n. spe2, p. 1326-1330, Dec. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Detectar, tratar e curar: desafios e estratégias brasileiras frente à tuberculose**, v. 46, n. 9, p. 1-9, Brasília: MS, 2015. Disponível em:http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/marco/25/Boletim-tuberculose-2015.pdf.Acesso em: 10mai. 2021.

CALIARI, J. S.; FIGUEIREDO, R. M. de. **Tuberculose: perfil de doentes, fluxo de atendimento e opinião de enfermeiros.** Acta Paul Enferm., v. 25, n. 1, p. 43-47, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000100008. Acesso em: 10 mai. 2021.

Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Atenção Primária e Promoção da Saúde/Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: 2011c.

COUTO, D. S. de et al. **Fatores determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose: representações dos usuários de um hospital público**. Saúde debate, Rio de Janeiro, v. 38, n. 102, p. 572-581, Sept. 2014.

FARIAS, S. N. P. et al. **Integralidade no cuidado: estudo da qualidade de vida dos usuários com tuberculose**. Esc Anna Nery, v. 17, n. 4, p. 749 – 754, out/dez 2013.

LOPES, L. M. G.; VIEIRA, N. F.; LANA, F. C. F. **Análise dos atributos da atenção primária**

à saúde na atenção à tuberculose no brasil: uma revisão integrativa. R. Enferm. Cent. O. Min, Minas Gerais, v. 5, n. 2, p. 1684-1703, mai/ago 2015.

OLIVEIRA, M. A. C.; PEREIRA, I. C. **Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família**. Rev. bras. enferm., Brasília v. 66, n. spe, p. 158- 164, Sept. 2013.

OVIEDO, R. A. M.; CZERESNIA, D. O conceito de vulnerabilidade e seu caráter biossocial. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 19, n. 53, p. 237-250, June, 2015.

Principal desafio para combater a tuberculose é reduzir o número de pacientes que abandonam o tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

SILVA, C. S. O. **Integralidade e Atenção Primária à Saúde: avaliação sob a ótica dos usuários.** Ciência & Saúde Coletiva [online], Rio de Janeiro, v. 19, n. 11, p. 4407-4415, nov 2014.

SILVA, G. N. S. **Gestão do cuidado às pessoas com tuberculose na Atenção Primária em Saúde: Elaboração de um instrumento de acompanhamento para visita domiciliar.** Tese (Mestrado Profissional em Saúde da Família) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, FACENE. João Pessoa, p. 80. 2017.

SOUZA, M. C., ARAÚJO, T. M., JÚNIOR, W. M. R., SOUZA, J.N., VILELA, A. B. A., FRANCO, T. B. **Integralidade na atenção à saúde: um olhar da Equipe de Saúde da Família sobre a fisioterapia**. O Mundo Da Saúde, v.36, n° 3, 2012.

QUEDAS DOMICILIARES: ADOÇÃO DE PRÁTICAS PREVENTIVAS COM IDOSOS

Ana Carla Alexandre da Silva[1]
Aparecida Walbenia dos Santos[2]
Cicera Jamile dos Santos Soares[3]
Layane de Melo Ferreira[4]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

Ortopedistas alertam acerca dos riscos de quedas domiciliares de idosos durante o isolamento decorrente da pandemia do novo coronavírus (BRASIL, 2020). Em consequência do aumento dos índices de ocorrência e mortalidade por essa problemática em pessoas com mais de 60 anos, a fratura do fêmur é muito corriqueira nessa população, prejudicando a qualidade de vida do idoso, uma vez que sua mobilidade pode ser afetada, tornando necessário acompanhamento/supervisão de outras pessoas (GAROLLO *et al*, 2020).

O ato de cuidar e ajudar, que por vezes vão de simples cuidados básicos como higiene, alimentação e até mesmo a própria locomoção e bem-estar do paciente de acordo com as necessidades observadas. Além disso, o cuidador atua de forma primordial no suporte psicológico, contribuindo para uma recuperação diligente. O fornecimento desses cuidados na maioria das vezes, são feitos por familiares ou pessoas próximas, que atribuem a responsabilidade de zelar por uma pessoa idosa dependente. O enfermeiro tem um relevante papel de compartilhar vivências e maneiras corretas na prevenção para que auxilie os cuidadores referidos (MOURA *et al*, 2016).

Esses acidentes domésticos podem e devem ser evitados, algumas medidas importantes para isso é a criação de ambientes mais seguros, auxílio de instrumentos que facilite a mobilidade e a adoção de estilos de vida mais saudável, vale ressaltar ainda que além da atuação da enfermagem ser de suma importância para essas práticas ainda é indispensável o treinamento e acompanhamento de cuidadores domiciliares preparados (RENTO, 2020).

O presente estudo justifica-se pela inquietação provocada pelo cenário de envelhecimento da população mundial seja uma preocupação para a saúde pública, tornando evidente os cuidados em Enfermagem na prevenção de quedas. O interesse pelo estudo surgiu após a leitura de reportagens que alertam para a preocupação de profissionais de saúde aos cuidados com idosos em domicílio.

[1] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002048@fsmead.com.br)
[2] Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002026@fsmead.com.br)
[3]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002028@fsmead.com.br)
[4]Graduanda do curso de Enfermagem, FSM (20182002051@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ankilmar@hotmail.com)

OBJETIVO

Identificar a importância de adoção de práticas preventivas de queda em idosos que vivem em domicílio;

MÉTODO

A pesquisa em questão, caracteriza-se como um resumo expandido com abordagem qualitativa, desenvolvida através de estudos de revisão bibliográfica, com embasamento em materiais científicos publicados em bases de dados on-line.

A pesquisa foi realizada mediante o questionamento: Quais medidas eficazes adotadas para prevenção de quedas domiciliares em idosos? A busca dos dados ocorreu através do Portal de base de dados científicos Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Utilizando para tanto os Descritores em Ciência da Saúde: Cuidados de Enfermagem, Idoso e Prevenção de Acidentes. e como recurso de busca utilizou-se o operador booleano AND. O período de coleta foi entre os meses de abril e maio de 2021. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos publicados na íntegra, disponíveis no idioma português que atendessem ao objetivo do trabalho e publicações do recorte temporal de 2017 a 2021. Já os critérios de exclusão foram artigos duplicados, incompletos, em outros idiomas e que não contemplem a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Moura e seus colaboradores (2016), das 99 pessoas participantes da amostra, o público feminino foi maioria com idade superior a 65 anos. Evidenciando o escorregão e desequilíbrio como os fatores predominantes de quedas segundo a pesquisa. A fragilidade para se locomover esteve associada a primordialidade de ajuda da pessoa idosa para andar, tomar banho, subir escadas ou realizar atividades que exijam equilíbrio.

Ainda de acordo com os mesmos autores, foi abordado também os fatores de risco em detrimento a causalidade de quedas no qual foi observado que idosos que utilizam inibidor de ECA, antiagregante plaquetário e fazem uso excessivo de algum tipo de medicação, são sim

tratados como maior incidência de quedas entre as classes.

De acordo com Garollo e seus contribuintes (2020), foi feita uma pesquisa com vários cuidadores buscando relatar experiências dos mesmos de cuidados prestados aos idosos com dificuldade de locomoção, e se pôde deduzir as dificuldades de aceitação em precisar de ajuda. A falta de autonomia do idoso afeta de forma direta a saúde mental, a situação de limitação e dependência torna o idoso inquieto, uma vez que, ele se sente sem utilidade e sem motivação para se recuperar de forma mais rápida.

Os mesmos autores ainda salientam, a relação da equipe de enfermagem e cuidadores apresentada no estudo, relatando a importância dessa conexão para a orientação, auxílio e cuidados necessários para uma boa recuperação. De acordo com o resultado, o enfermeiro tem como principal objetivo, promover uma recuperação rápida, diminuir o risco de novas quedas e ofertar uma melhor qualidade de vida ao idoso. Assim, se mostrou quão importante é o acompanhamento da equipe na execução de cuidados, ajudando os cuidados com práticas que as vezes são desconhecidas para eles.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante para a educação em saúde que tenham mais publicações a respeito da temática apresentada, objetivando que a população e cuidadores possam ter o devido e necessário conhecimento sobre os riscos de quedas em idosos, para saber lidar com as situações expostas de maneira mais segura e coerente. Além disso, é primordial a adaptação do ambiente em que o idoso está inserido, evitar batentes, escadas e qualquer outro tipo de obstáculo que possa contribuir para o risco de queda.

Ademais, o zelo e acolhimento da família são fatores que influenciam e são indispensáveis para uma boa recuperação e qualidade de vida, procurar sempre tornar a vida do paciente mais fácil, colaborar para o impedimento de estresse se dedicando aos cuidados de forma precisa. Dessa forma, se deixa claro que o cuidado de quedas em idosos é algo que exige preparo, conhecimento e olhar humano para entender suas fragilidades e angústias buscando solucioná-las de forma coerente.

REFERÊNCIAS

GAROLLO, Camila Moraes et al. **Cuidado e recuperação do idoso com fratura decorrente de queda na perspectiva do cuidador familiar.** Revista Baiana de Enfermagem, v. 34, 2020

MOURA, Laísla Alves et al. **Fatores de risco para cair em idosos no ambiente hospitalar**. Rev. cuba. enferm, p. e1049-e1049, 2017.

RENTO, Ana. **Do risco à prevenção de quedas no idoso**. 2020. Tese de Doutorado.

SELETIVIDADE ALIMENTAR EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Patrícia Leite e Carvalho[1]
Jallyne Nunes Vieira[2]
Rayanne de Araújo Torres[3]
Larissa de Brito Medeiros[4]

INTRODUÇÃO

Dentro do contexto da alimentação infantil, tem-se enfatizado bastante a importância de uma introdução correta da alimentação na primeira infância, pois possibilita melhor formação de hábitos alimentares saudáveis (GUIESTA et al, 2019). Inicialmente, todos os alimentos são considerados desconhecidos pelas crianças e a tendência é que elas os rejeitem. No entanto, o contato de maneira repetida do novo alimento permite a aceitação posterior. As preferências alimentares vão sendo moldadas pela disponibilidade e acessibilidade dos alimentos em casa, sendo muitas vezes, influenciados pelos hábitos alimentareis dos pais (DOS SANTOS, et al 2017).

Além de uma introdução alimentar bem assistida, outros fatores são associados ao comportamento alimentar infantil, tais como: cultura, renda, regionalismos, mídia, motivação, emoção e genética (OLIVEIRA et al, 2012). A introdução alimentar de maneira adequada deve ser feita a partir dos 6 meses de vida para que a criança mantenha seu estado nutricional saudável. No entanto, diversas dificuldades existem nessa introdução, pois muitos pais relatam problemas, preocupações e estresses durante o período de introdução alimentar (BRASIL, 2019). Até 50% das crianças possuem dificuldade alimentar e essa dificuldade pode ser passageira ou persistente (ALMEIDA; NAVARRO, 2017).

Essas dificuldades alimentares podem ser caracterizadas como Seletividade alimentar (SA), que consiste em recusa alimentar e desinteresse pelo alimento. Por vezes, a impaciência da família para insistir que a criança coma alimentos mais saudáveis pode contribuir para que a criança os substitua por produtos de baixo valor nutritivo, que geralmente fazem parte das preferências das crianças seletivas (SAMPAIO et al, 2013).

A SA é um transtorno multifatorial, no qual estão relacionadas causas individuais, sociais e ambientais. Acredita-se que a sensibilidade tátil, apresentação tardia do alimento para a criança, baixa renda familiar e baixa idade materna sejam fatores que favoreçam a recusa ao novo alimento (BAPTISTA, et al, 2016).

[1] Egressa da Faculdade Santa Maria – FSM (pattriciacarvalho@yahoo.com)
[2] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (larissabritonutricionista@gmail.com)
[3]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (jallynenunes@hotmail.com)
[4] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (rayanne2901_nutri@gmail.com)

A SA pode se apresentar por seletividade a um grupo de alimentos, a uma forma de apresentação ou a alguma técnica de preparo deste alimento. Geralmente, crianças com SA tendem a comer apenas alimentos preparados da mesma forma e com pouca variedade, tendo resistência a alimentos novos. Há ainda poucos estudos que confirmem a real causa da seletividade alimentar, porém, a introdução tardia de alimentos com textura diferente do que a criança está habituada, nível de escolaridade dos pais, estabilidade emocional dos pais e hábitos alimentares dos pais são fatores que estão associados (SOMBRA et al., 2017).

A SA pode ocasionar na criança problemas nutricionais devido ao consumo inadequado de nutrientes, podendo gerar graves deficiências nutricionais e déficits de vitaminas e minerais. A ingestão reduzida desses minerais pode afetar a ativação, regulação, transmissão e controle das atividades metabólicas (GAIGA, 2014). Entretanto, não há consenso que aponte que dietas restritas de crianças com SA afete o desenvolvimento, peso e altura, havendo necessidade de uma melhor análise sobre essas possíveis consequências (CARVALHO, 2018).

Poucos são os estudos sobre SA em crianças, não sendo possível ainda hoje delinear com exatidão um perfil desse transtorno e identificar prevalência ou incidência nos últimos anos. Assim, esse estudo possibilita caracterizar o perfil alimentar de crianças com SA, além de identificar o perfil comportamental dos cuidadores e avaliar fatores que interferem no desenvolvimento do transtorno.

OBJETIVO

Avaliar a seletividade alimentar em crianças por intermédio de uma revisão bibliográfica, possibilitando expandir uma nova visão sobre a seletividade alimentar e a importância de um acompanhamento integralizado para as crianças com esse distúrbio alimentar.

METODOLOGIA

A revisão de literatura foi conduzida por seis etapas de investigação, sendo elas: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa; amostragem, busca na literatura e delimitação para a inclusão dos estudos; extração de dados; avaliação crítica dos resultados; síntese do conhecimento; e apresentação da revisão.

Trata-se de uma revisão de literatura com abordagem exploratória, cujos dados foram coletados por meio de uma busca eletrônica em bases acadêmicas de Novembro de 2019 a Julho

de 2020. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados *Scielo, Pubmed, Web of Science* e LILACS. Com apoio na questão norteadora do estudo, utilizaram-se as palavras-chave: Alimentação infantil. Neofobia alimentar. Seletividade Alimentar.

Para realização da pesquisa foram selecionados artigos por ordem de preferência nos idiomas português, inglês e espanhol, respectivamente. Em relação aos aspectos dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos, foram considerados como meio de inclusão os estudos acadêmicos dos últimos dez anos, referente ao período de 2009 a 2019. Em contrapartida, foram consequentemente excluídos os artigos não encontrados na íntegra e/ou não disponíveis *on-line,* revisões de literatura e que abordassem o tema na perspectiva do paciente com Transtorno do espectro autista (TEA).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os hábitos alimentares do brasileiro têm mudado bastante nos últimos anos, sendo caracterizado pela substituição dos alimentos caseiros e *in natura* por alimentos industrializados e processados. Muitas vezes, desde a primeira infância já são fornecidos esses tipos de alimentos que são nutricionalmente desequilibrados, pobres em fibras e vitaminas, ricos em gorduras, sódio e/ou açúcar. O aumento da inserção desses alimentos à mesa do brasileiro se justifica pela praticidade, pela atrativa palatabilidade e durabilidade. Assim, o estilo de vida mais acelerado justifica a busca por algo mais rápido, prático e saboroso (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

Até o sexto mês de vida da criança, o aleitamento materno é indispensável e consegue suprir todas as necessidades dessa fase. Depois desse período, é recomendável introduzir alimentos complementares, estimulando-a a desencadear reflexos para a deglutição. Cada alimento deve ser oferecido às crianças de maneira lenta e gradativa, fazendo-as diferenciar novas texturas e sabores que, fixados na memória, podem influenciar na sua preferência alimentar (GIESTA et al., 2019).

A introdução adequada da alimentação complementar a partir dos seis meses é fator incontestável para a manutenção do estado nutricional e de saúde da criança. Conforme cita Ramalho et al. (2016), existem relatos da associação entre duração reduzida do aleitamento materno e introdução precoce de alimentação complementar com o desenvolvimento de seletividade alimentar na infância, mais conhecido como *picky eating.*

Na visão de Sombra et al. (2017) e Maximino et al (2019), quando se introduz alimentos muito energéticos e de baixo valor nutricional depois do desmame, o desenvolvimento e

crescimento podem ficar comprometidos, já que esses alimentos podem culminar em distúrbios nutricionais, processos alérgicos, bem como, desencadear a redução e proteção imunológica na infância.

O comportamento alimentar é uma conduta determinada por diversas influências, dentre elas, aspectos de ordem nutricional, demográfica, econômica, social, cultural, ambiental e psicológico de um indivíduo ou sociedade. Já o hábito ou comportamento alimentar são todas as formas de convívio com o alimento, ou seja, as práticas alimentares não se resumem apenas aos alimentos que são ingeridos ou que se deixa de ingerir, mas englobam também as regras, significados e valores que permeiam os diferentes aspectos relativos à prática de consumo alimentar (DOS SANTOS et al., 2017; FACIN, 2013).

Sampaio et al. (2013) reiteram que, filhos de mães que adotam os estilos parentais autoritário, indulgente ou negligente, demonstram maior ocorrência de dificuldades alimentares, apontando para a importância dos pais exercerem a responsividade no que se refere à alimentação de seus filhos, considerando que esta conduta preserva as crianças das dificuldades alimentares. Nessa mesma linha, Maranhão et al (2017) demonstraram que filhos de mães com perfil responsivo tiveram menores chances de apresentar dificuldade alimentar.

Por outro lado, Ramalho e colaboradores (2016) demonstraram que a alta responsividade pode ter desvantagens, uma vez que pais apenas responsivos podem ser mais afetados pela angústia de seu filho e, portanto, mais inclinados a evitar confrontos, cedendo à vontade da criança e não a encorajando a experimentar novos alimentos, contribuindo para a continuidade da recusa alimentar, seja esta a rejeição inicial (neofobia) ou a própria seletividade alimentar. Desse modo, é possível observar como é complexa a relação da criança com a alimentação e todos os fatores que podem afetar essa interação.

A seletividade alimentar (SA), também conhecida como anorexia seletiva, se caracteriza por uma recusa parcial ou total de um tipo de alimento. É comum a seletividade a verduras, legumes e frutas e, muitas vezes, essa seletividade não indica prejuízo no estado nutricional ou na prática alimentar da criança. Dentre várias características, a recusa mais comum em crianças com SA consiste em não aceitação de um alimento com textura diferente do que está adaptado (MARANHÃO, et al, 2017; SILVA; COSTA; GIUGLIANE, 2016).

Rocha (2019) diferencia recusa alimentar de seletividade alimentar da seguinte forma: recusa alimentar é a rejeição da maioria dos alimentos apresentados, o que pode gerar ingesta insuficiente e, consequentemente, deficiência de nutrientes. Já a seletividade alimentar é a recusa de um grupo de alimentos. Dessa forma, na seletividade, a criança tem um repertório

alimentar limitado, mas o consumo alimentar é consistente, diferentemente do que ocorre no Transtorno alimentar restritivo evitativo (DSMV, 2014).

A restrição na variação dos alimentos frequentemente consumidos pela criança seletiva não parece possuir um impacto significativo no estado nutricional, pois na maioria dos casos, a criança consegue com o consumo de alimentos, mesmo que específicos, uma quantidade calórica suficiente para suprir suas demandas energéticas. Entretanto, pesquisadores sugerem mais estudos que avaliem o impacto da seletividade alimentar sobre o estado nutricional infantil, avaliando parâmetros que possam associar o crescimento e desenvolvimento com a presença da SA (MAXIMINO et al., 2019; MARANHÃO, at al 2018; DOS SANTOS et al., 2017).

É extremamente importante que se aprofunde mais sobre temas associados à SA, pois ainda é escasso o acesso ao assunto que é desconhecido por grande parte da população. Informações mais consistentes podem orientar os pais e cuidadores a identificar o distúrbio, procurar um tratamento adequado e auxiliar os profissionais da saúde no tratamento da SA.

Faz-se, portanto necessário revisar os conceitos de avaliação, para obter uma melhor caracterização do comportamento e propor medidas eficazes para o problema, amenizando as consequências de um comportamento alimentar que deve ser abordado de forma individualizada para que a criança possa evoluir gradativamente, proporcionando o crescimento e desenvolvimento adequado.

Nesse contexto, a SA ainda é objeto de esclarecimento. Muitos estudos a relacionam com o transtorno do espectro autista (TEA), sendo escassa na literatura pesquisas sobre seletividade alimentar em crianças típicas. Assim, a proposta do presente estudo foi revisar na literatura os fatores associados à seletividade alimentar infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do compilado de estudos analisados, pode-se perceber a importância da realização de medidas que possibilitem identificar as possíveis causas, prevenir e orientar os pais e as crianças com seletividade alimentar. É necessário que essas crianças recebam intervenção adequada em relação ao acompanhamento nutricional, além de um acompanhamento educacional dos pais como estratégias para o tratamento de crianças com seletividade alimentar, reiterando-se a importância do profissional nutricionista para avaliar as peculiaridades e proporcionar orientação individualizada, segundo as características específicas da criança, da família e do meio.

Por fim, é necessário avançar em pesquisas nessa área, pois ainda há poucos estudos

realizados, destacando-se a indispensável implantação e/ou expansão de programas que visem promover a educação alimentar e nutricional para este público.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Isabel Oliveira; NAVARRO, Francisco. **Caracterização do estado nutricional, atividade física e alimentação de escolares entre 9 e 10 anos da rede pública de ensino de Coimbra-MG**. **RBNE-Revista Brasileira De Nutrição Esportiva**, v. 11, n. 63, p. 327-338, 2017.

BAPTISTA, Sofia Margarida Soares. **Dificuldades alimentares em idade pediátrica**. (Dissertação de mestrado). Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Liboa, 2016

BRASIL Ministério da Saúde (MS**). Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. Brasília: MS; 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, 2019.

CARVALHO, A.K.B. **Seletividade alimentar em crianças: revisão bibliográfica** (monografia) Centro Universitário de Brasília. Brasília2018.

DOS SANTOS, S.L DE ROSE, J.C.C.; MEDEIROS, V.D.T.C.; COSTA, S.D.Q **Manutenção das classes de equivalência e transferência de função: uma investigação por meio de escolhas alimentares de crianças.** Perspectivas em análise do comportamento, v. 8, n. 1, p. 1-15, 2017.

DSMV. **MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS** [RECURSO ELETRÔNICO] : DSM-5 / [American PsychiatricAssociation ; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.] ; revisão técnica: Aristides VolpatoCordioli ... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Artmed, 2014.

GAIGA, C.A.J**. Neofobia alimentar e desenvolvimento infantil. 2014. f. Trabalho de conclusão de curso** (Bacharel em Nutrição) - Faculdade De Ciências Aplicadas, Universidade Estadual De Campinas, Limeira, 2014.

GIESTA, J.M. et al. **Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, p. 2387-2397, 2019.

HART, C. N. et al. **The association of maternal food intake and infants' and toddlers' food intake.** Child: care, healthanddevelopment, v. 36, n. 3, p. 396-403, 2010.

MARANHAO, Hélcio de Sousa et al . **DIFICULDADES ALIMENTARES EM PRÉ-ESCOLARES, PRÁTICAS ALIMENTARES PREGRESSAS E ESTADO NUTRICIONAL**. Rev. paul. pediatr**.**, São Paulo , v. 36, n. 1, p. 45-51, mar. 2018 .

MAXIMINO, Priscila et al. **Crianças com dificuldades alimentares consomem proteínas e**

suplementos lácteos em quantidades excessivas–como romper este ciclo?. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 14, p. 37449, 2019.

OLIVEIRA, A. S., SILVA, V. A. P., ALVES, J. J., FA-GUNDES, D., PIRES, I. S. C., MIRANDA, L. S. **Hábitos alimentares de pré-escolares: a influência das mães e da amamentação.** Alim. Nutr., v. 23, n. 3, p. 377-386, 2012.
Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: MS; 2012.

RAMALHO, Cátia et al . **Neofobia Alimentar em Crianças do 1.º Ciclo e seus Cuidadores**. Acta Port Nutr, Porto , n. 7, p. 10-13, dez. 2016 .

ROCHA, Gilma Sannyelle Silva et al. **Análise da seletividade alimentar de pessoas com Transtorno do Espectro Autista.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 24, p. e538-e538, 2019.

SAMPAIO, A.B. et al. **Seletividade alimentar: uma abordagem nutricional.** J BrasPsiquiatr, v. 62, n. 2, p. 164-70, 2013.

SILVA, G.A.P; COSTA, K.A.O; GIUGLIANI, E.R.J. **Infant feeding: beyond the nutritional aspects.** Jornal de Pediatria (Versão em Português), v. 92, n. 3, p. S2-S7, 2016.
SOMBRA, P.V et al. Alimentação complementar e ingestão de alimentos industrializados em crianças menores de três anos. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 5, n. 3, p. 45-51, 2017.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Exclusive breastfeeding**. [Internet]. 2017 Disponível em: http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/.

SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS: PROTOCOLOS E DIFICULDADES DO DIAGNÓSTICO

Pierri Emanoel de Abreu Oliveira[1]
Rafael Alves de Souza[2]
Jessica Alves Moreira[3]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[4]

INTRODUÇÃO

O Vírus Zika é um arbovírus que foi isolado em 1947 em macacos *rhesus* na Floresta do Zika em Uganda (SERUFO, 2019). É propagado pela família Aedes Aegypti podendo acarretar um quadro clínico de manifestação assintomática, alternando com sintomatologia leve e autolimitada.

No Brasil, o vírus é relatado desde 2015, registrando mais de 1,5 milhões de casos por essa arbovirose (Zika, Dengue e Chikungunya) (RIBEIRO et al., 2017). A partir de sua chegada foi observado que mães com relatos de doença exantemática, no seu período de gestação estavam gerando fetos e concebendo bebês com microcefalia. Em virtude do vírus Zika infectar as células humanas cerebrais e neurais ainda em sua fase de evolução e por essa razão se ter uma desregulação e mortes celulares assim como, uma atenuação do crescimento celular bem maior (TEIXEIRA et.al., 2018), foi sugerido que possíveis complicações neurológicas e doença congênita em crianças estavam associadas ao Zika Vírus, conceituada como Síndrome Congênita do Zika vírus (SCZV) (HAMAD; SOUZA 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde estabeleceu parâmetros que sofreram mais de uma alteração no decorrer dos casos registrados com a SCZV, o que dificultou no diagnóstico precoce de casos (MOCELIN et.al., 2019), posto que, não se sabe quando e quais critérios podem ser adotados para se excluir a síndrome congênita do diagnóstico, o que eleva os números de casos suspeitos e em consequência disso, os registros de casos falso-positivos.

Esta pesquisa se justifica diante da crescente elevação no número de casos da síndrome congênita pelo Zika Vírus na Região Nordeste. Reverberando esse fato, a Região Nordeste tenha registrado um maior percentual de casos da síndrome congênita pelo Zika Vírus (76,24%) (TEIXEIRA et.al., 2018), e que no transcorrer dessa infecção as gestantes tenham alterações no feto, sendo as mesmas dificultosas para a criança, considerado como algo novo não esperado que envolve diretamente repercussões no desenvolvimento das crianças relacionado não só ao bem-esta da saúde, mas, em todos aspectos de sua vida futura, tem-se que as limitações

[1]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (pierre.eao@gmail.com)
[2] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (rafaelalves9308@gmail.com)
[3] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (jessica.alvesmoreira@hotmail.com)
[4] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (gislayne.lucena@hotmail.com)

laboratoriais e os métodos de diagnósticos para comprovação de casos positivos, vem-se demonstrando um desafio a Saúde Pública, tornando assim a necessidade de estudos que venham a esclarecer tais obstáculos e uma exposição das interferências para o diagnóstico da patologia acarretada pelo arbovírus.

OBJETIVO

Revisar a literatura a respeito dos protocolos de diagnóstico e das dificuldades existentes da Síndrome Congênita associada ao Zika Vírus.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura acerca dos protocolos de diagnóstico da Síndrome Congênita associada ao Zika Vírus e as dificuldades existentes. O estudo é do tipo descritivo com uma abordagem quantitativa. Para Gil (2002), a pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição de aspectos de uma determinada amostra na qual emprega-se técnicas padronizadas de coleta de informações por meio da observação sistemática.

Para produção de levantamento da revisão foram consideradas etapas como: identificação do tema e definição do problema da pesquisa, seleção dos critérios de inclusão e exclusão, armazenamento das referências bibliográficas e leitura exploratória para selecionar e extrair os resultados para o trabalho (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). As bases de dados empregues para estruturar as informações da pesquisa foram: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILASC), Ministério da Saúde, PubMed e Scientific Electronic Library online – SCIELO.

Para consulta na base de dados supracitadas, foi utilizado um vocabulário normatizado intitulado como “descritores”, os quais são instrumentos de estruturação e padronização essenciais, pois especificam e organizam sistematicamente o acesso as pesquisas (BVS, 2018). Os Descritores Controlados em Ciências de Saúde (DeCS) empregues foram: Zika Vírus, Síndrome Congênita, Microcefalia e Diagnósticos. O cruzamento de informações foi obtido mediante o descritor *and*.

Para desenvolvimento da pesquisa, foi feito um entrecruzamento dos descritores nas bases de dados, seguindo os critérios de inclusão: artigos nos idiomas português e inglês publicados entre os anos de 2015 a 2021, ou seja, com intervalo de tempo de 06 anos; artigos completos disponíveis na integra; teses e dissertações, que continham as informações

necessárias para a análise, com textos livremente disponíveis. Após uma análise dos artigos pré-selecionados foi realizado uma leitura de seus resumos e os artigos que não cumpriam as exigências do estudo de inclusão foram excluídos da pesquisa, bem como, artigos que não possuam os descritores selecionados para o estudo e Artigos de Revistas e livros que não sejam materiais completos. A coleta de dados foi composta por uma amostra final de 06 artigos.

As informações obtidas no material de coleta seguirão uma ordem destacada com base nos objetivos da pesquisa, sendo detalhados de acordo com a pesquisa quantitativa em que a pesquisa se fundamenta, seguindo uma organização e classificação, utilizando os critérios de seleção, codificação e categorização.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As transformações acarretadas no que diz respeito a mudanças sócio demográficas nos últimos decenários em virtude do fenômeno de urbanização intensa e modificações ambientais, tem ponderado em alterações significativas no cenário epidemiológico das doenças transmissíveis, remodelando em padrões de morbimortalidade em todo o mundo. Além disso, este grupo de doença tem passado por modificações constantemente, a exemplo de infecções congênitas ao feto, ocorridas por doenças transmissíveis durante a gestação que podem acarretar em quadros leves, graves ou fatais ao feto, na qual são prevenidas em alguns casos de infecções congênitas não bacterianas por meio de vacinas, bem como da introdução de novas doenças, como a síndrome congênita do zika vírus. (BRASIL, 2017a).

A síndrome responsável por causar anomalias congênitas adquiridas por via transplacentária em decorrência do contágio pelo vírus Zika, caracterizada como Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV) é causadora de microcefalia em neonatos, bem como, responsável por apresentações de anormalidades cerebrais, auditivas, oculares, paralisia cerebral e epilepsia (TEIXEIRA et al., 2018). Estes sinais e sintomas podem apresenta-se com consequências de gravidades variáveis desde o nascimento da criança, que vai muito além de apenas uma microcefalia (GUSMÃO, 2017), e apresentam como padrões distintos que demonstram a presença da SCZV as malformações corticais graves, ventriculomegalia e calcificações difusas (MASSETTI et al., 2020).

O boletim epidemiológico do Ministério da Saúde – MS, publicado em 2017, demonstrou que no Brasil as informações epidemiológicas referentes ao monitoramento de casos da SCZV durante o período de 2015 a 2016 confirmou a existência de 10.232 casos suspeitos. Em novembro de 2020, ainda tem sido confirmado casos da Síndrome associada ao

Vírus Zika, segundo o MS haviam sido registrados 886 casos prováveis de SCZV, dentre esses 27 foram confirmados, destacando-se como um deles um aborto espontâneo. Destes casos, 21 nascidos vivos foram a óbito notificados pelo Registro de Eventos em Saúde Pública – RESP, sendo relatados pelo MS os estados com mais mortes o da Bahia, Paraíba, Alagoas e Goiás, com números de 4, 2, 2 e 2 respectivamente (BRASIL, 2020).

A SCZV ganhou repercussão mundial em função dos graves danos neurológicos demonstrados em recém-nascidos (HAMAD; SOUZA, 2020). Suas sintomatologias clínicas são marcadas pela presença de casos de microcefalia congênita, o qual representa em até 91% dos casos (RODRIGUES, 2019), como também, outras peculiaridades marcantes, destacadas como: Desproporção craniofacial, Dismorfias, Excesso de pele e dobras de pele no escalpo, Distúrbios auditivos e visuais, atrofia macular, Síndrome piramidal e extrapiramidal.

Em estudos realizados por Teixeira et al. (2018), foi demonstrado que a síndrome só terá desenvolvimento por meio de transmissão via transplacentária da mãe infectada pela picada do mosquito *Aedes* ou por contágio via sexual. Estas infecções intrauterinas da síndrome são destacadas de forma grave para o bebê no primeiro e segundo trimestre da gestação, ressaltando o primeiro trimestre como o mais grave já que pode levar a morte do feto (RIBEIRO et al., 2017).

Diante da gravidade que a SCZV pode acometer a criança, é importante destacar a necessidade do diagnóstico precoce das dificuldades e atrasos de desenvolvimento da criança acometida, uma vez que, se faz necessário para se estabelecer um plano individual e direcionado a estimulação precoce. Por outro lado, alguns critérios são insuficientes no diagnóstico de todos os casos de SCZV como por exemplo, os critérios estabelecidos para diagnosticar a microcefalia nessa criança (MENEZES et al., 2020).

O diagnóstico da SCZV se faz complexo comparado ao do Zika Vírus, sendo sua detecção de forma confiável por meio da técnica de PCR, por razões de que se há uma existência de limitações em testes sorológicos de reações cruzadas com outras arboviroses (MARQUES, 2019). Este diagnóstico é apenas confirmado se houver IgM positivo em soro ou líquor e RT-PCR negativo no bebê. Já para a sorologia é realizado o teste de neutralização por redução de placas (PRNT) para confirmação da presença do vírus Zika no neonato, entretanto, este exame não diferencia a infecção maternal ou infantil, sendo apenas confirmado o diagnóstico na criança após 18 meses de vida (BATISTA, 2017).

Sua forma de detecção se dá através de exames de neuroimagem como: ultrassonografia transfontanelar, tomografia e ressonância magnética. Existem ainda exames laboratoriais específicos para confirmação da síndrome como os: hemogramas, dosagens de bilirrubina direta

e indireta, dosagens de enzimas hepáticas, ureia e creatinina, dosagens séricas de lactato desidrogenase e marcadores de atividade inflamatória, eco cardiogramas, avaliações oftalmológicas com exames de fundo de olho, ultrassonografias de abdome total e tomografias computadorizadas de encéfalo (RODRIGUES, 2019).

O diagnóstico da SCZV quando deparado por familiares é visto como uma realidade nova a ser enfrentada, no que se refere a aspectos afetivos, problemáticas concretas de busca de atendimento a diferentes serviços, a novos projetos de vida, a um enfrentamento à estigmatização e a uma idealização de que aquela criança terá um progresso distinto das demais. O desamparo compartilhado por familiares e profissionais de saúde frente a falta de conhecimento do diagnóstico se mostra uma das dificuldades existentes para a SCZV nas crianças, dado que, a doença é pouco compreendida pela ciência, assim como, a incertezas ao futuro e ao desenvolvimento das crianças, dada em razão de adversidades na definição do diagnóstico (MENDES et al., 2020).

Corroborando com essa perspectiva, o Ministério da Saúde afirma que mesmo após 5 anos desde a declaração de Emergência em Saúde Pública de importância Nacional no Brasil, ainda se encontram uma gama de desafios a serem enfrentados (BRASIL, 2021), destacando os como: Exposição da história natural da patologia; Definição e padronização de códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, afim de contribuir para identificação e monitoramento da mesma; Ampliação do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento das crianças com o objetivo de qualificar a rede assistencial para atender as necessidades constatadas; Acompanhamento e monitoramento das pesquisas em desenvolvimento na busca de ações e políticas preventivas, de tratamento e recuperação, por ser uma atividade em aberto no sistema de saúde brasileiro e que deve ser tomada como prioritária até que se tenha condições de qualificar as políticas públicas para atender as diversas necessidades de acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Portanto, é evidente que dificuldades para diagnosticar essa nova síndrome em crianças ainda são desafios que devem ser enfrentados pelo sistema de saúde brasileiro, dado que ao se ter uma identificação confiável sobre a doença é capaz de se ter um monitoramento da mesma e assim prestar assistências de qualidade à gestante ao receber o diagnóstico da SCZV. Considerando que a ampliação sobre a doença e diagnósticos eficazes são essenciais para qualificar a rede assistencial em atender as necessidades expostas a crianças acometidas pela síndrome e as gestantes. Além disso, as informações ofertadas por um diagnóstico confiável às gestantes acometidas pelo vírus zika, possibilitam a tomada de decisões quanto às recomendações de práticas reprodutivas seguras e condutas relacionadas ao cuidado no período

gestacional, assim como no parto e desenvolvimento do recém-nascido.

No que diz respeito as recomendações acerca dos critérios de notificação dos casos de SCZV tem-se que o Brasil lançou primeiramente o "Protocolo de Vigilância e Resposta à ocorrência de microcefalia relacionada com o vírus Zika" pela Secretaria de Vigilância em Saúde e o "Protocolo de Atenção à Saúde e Resposta de ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika" de autoria da Secretaria de Atenção à Saúde. Esses protocolos continham as diretrizes para prevenir a infecção pelo vírus Zika nas gestantes, assim como a atenção no pré-natal, parto e nascimento e uma assistência dos recém-nascidos com microcefalia nos estados brasileiros, sendo lançados no início da epidemia ocorrida no país (LUGARINHO; PENELHO; PEREIRA, 2018).

No mês de dezembro de 2016, foi divulgado outro protocolo em substituição ao antigo, sendo este denominado de "Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional". Este é o documento vigente até o momento (2021), tomado como referência para notificação, investigação e conclusão dos casos de SCZV no Brasil (BRASIL, 2020).

Em comparação ao protocolo anterior com o vigente, tem-se algumas diferenças, como por exemplo, as orientações publicadas em 2016 e validas até o momento estabelecem como critério para confirmação da microcefalia um PC (Perímetro Cefálico) de 30,54cm para meninos e 30,24cm para meninas. Já o anterior, define como critérios que devem ser investigados e classificados um PC de 33cm. A diferenças também nos critérios de diagnóstico e na definição dos casos confirmados. No caso do diagnóstico utilizado em 2015 a identificação do Zika em fluidos corporais de RN ou nas gestantes, era pelo método de PCR até o 8º dia após a infecção pelo sangue, líquido cefalorraquidiano, urina ou lavagem brônquica, isso pode ter resultado em testes falso negativo já que, muitos dos casos suspeitos tenham sido expostos fora do tempo de detectabilidade viral, o que não era possível assim constatar a microcefalia pelo vírus (MOCELIN et al., 2019).

Nessa perspectiva, e imprescindível que sejam adotados métodos para esclarecer e normatizar os diagnósticos da SCZV, de modo que tais medidas sejam capazes de transcrever informações relevantes sobre a infecção congênita e solucionar possíveis dificuldades e percepções sobre a doença.

Em vista disso, as orientações estabelecidas pelos protocolos publicados pelo governo brasileiro tem demonstrado uma ferramenta que gerou falsos-negativos em neonatos devido as modificações ocorridas sobre essas orientações disponibilizadas aos serviços de saúde. Ressalta-se, também, a importância dos protocolos para diagnosticar a infecção, o que quando

alterados, casos que tenham sido avaliados como descartados podem gerar em casos positivos e assim gerar questões de desafios para as crianças com presença da SCZV.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da realização deste trabalho, evidenciaram-se possíveis erros em função de alterações dos protocolos estabelecidos nos estados brasileiros para comprovação da Síndrome Congênita do Zika Vírus, erros que poderiam ter sido evitados caso tivessem parâmetros equivalentes desde o início da epidemia generalizada no país. Outro aspecto importante que foi notado na pesquisa foi o grande impacto que o correto diagnóstico pode resultar, auxiliando em um plano individual e direcionado a estimulação precoce, deixando claro as dificuldades e atrasos no desenvolvimento que a criança acometida pela síndrome pode ter, uma vez que, um diagnóstico equivocado gera repercussões em todos os aspectos futuros do acometido.

Ao final desse trabalho, conclui-se que os profissionais da área da saúde, junto ao governo federal necessitam estabelecer todos os fatores que interferem na qualidade do diagnóstico e no acompanhamento à criança. Para isso, deve-se buscar em pesquisas futuras métodos e técnicas que aumentem a eficácia do diagnóstico e capacitação de todos envolvidos na saúde, para assim ter uma maior capacidade de eliminar erros e reduzir os desafios enfrentados pela criança e seus cuidadores.

As limitações encontradas nessa pesquisa são referentes a quantidade de publicações acerca da infecção congênita ocasionada pelo vírus zika necessitando de novos estudos com informações relevantes acerca das práticas de diagnóstico que são desempenhadas durante o acompanhamento da gestação de mulheres contaminadas pelo vírus zika, e tais informações são importantes para o desenvolvimento do trabalho de profissionais de saúde frente a esses casos. Desse modo, sugere-se que novas pesquisas abordem essa temática, surgindo novas evidencias que possam ampliar as possibilidades de diagnóstico da SCZV, melhorando a qualidade da assistência aos acometidos.

REFERÊNCIAS

BATISTA, G. S. Infecção pelo Zika Vírus: Avaliação e acompanhamento de lactentes. **Rev. Residência Pediátrica**. v.7, p.43-44. 2017.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Epidemia do Vírus Zika e Microcefalia no Brasil: Emergência, evolução e enfrentamento.** Brasília, DF, 2018. 62 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informe quinzenal sarampo – Brasil, semanas epidemiológicas 43 de 2020 a 1 de 2021.** Brasília, DF, 2021. 24 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo Aedes Aegypti (dengue, chikungunya e zika), Semanas Epidemiológicas 1 a 16, 2020**. Brasília, DF, 2020. 47p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infeciosas dentro da capacidade operacional do SUS.** Brasília, DF, 2017a. 160 p.

EICKMANN, S. H. et al. Síndrome da infecção Congênita pelo Vírus Zika. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro. v. 32, n.7, p.3, Jul. 2016.

GUSMÃO, T. P. L. **Prevalência das Alterações Orais e Craniofaciais em Crianças Portadoras da Síndrome Congênita do Zika Vírus.** Dissertação (Mestre em Odontologia). 62 p. Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2017.

HAMAD, G.; SOUZA, K. Síndrome Congênita do Zika Vírus: Conhecimento e forma da Comunicação do Diagnóstico. **Texto Contexto Enferm. online**. Florianópolis, v.29. 2020.

LUGARINHO, L. M. P; PENELHO, L. M; PEREIRA, R. S. V. Síndrome Congênita do Zika: Construção de uma Rede Viva de Cuidado. **Friocruz**, 2018.

MARQUES, F. **Síndrome Congênita do Vírus Zika: Avaliação Clínica e do Desenvolvimento Motor em uma coorte de crianças nascidas com Microcefalia.** Dissertação de Doutorado. 68 p. Rio de Janeiro. Universidade Federal Fluminense (UFF), 2019.

MASSETI, T. et al. Clinical characteristics of children with congenital Zika syndrome: a casa series. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** São Paulo, v. 78, n.7, p. 403-411, Jun. 2020.

MENDES, K; SILVEIRA, R; GALVÃO, C. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Rev. de Enferm. on-line. v. 17, n°4, p. 758-764, Out – Dez. 2017.

MENEZES, P. C. B. et al. Síndrome congênita do Zika vírus –um novo desafio ao odontopediatra: uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.12, n.3, p.8, Mar. 2020.

MOCELIN, et al**.** Variação na detecção da síndrome congênita do Zika em função de alterações em protocolo. **Rev. Panam Salud Publica**. v.43, n.79. 2019.

RIBEIRO, B. et al. Síndrome congênita pelo vírus Zika e achados de neuroimagem: o que sabemos até o momento?. **Rev. Radiol Bras.** v. 50, n.5, p. 314-322, Set./Out. 2017.

RODRIGUES, A. S. R. **Achados Clínicos, de Neuroimagem e Videoencefalograma e a Relação com a funcionalidade de Crianças com Síndrome Congênita pelo Vírus Zika**. Dissertação (Mestrado em Medicina). 155 p. Fortaleza. Universidade Federal do Ceará, 2019.

SERUFO, A. V. **Avaliação da ativação de componentes da via de respostas a proteínas não dobradas (UPR) na infecção pelo Zika Vírus.** Tese (Doutorado em Microbiologia) – Programa de Pós-Graduação em Microbiologia. 166 p. Minas Gerais. Universidade Federal de Minas Gerais, 2019.

TEIXEIRA, G. et al. Análise do conceito síndrome congênita pelo Zika vírus. **Rev. Ciênc. Saúde coletiva**. Rio de Janeiro, vol.25, n.2, p.567-574, Jul. 2018.

TÉCNICAS FISIOTERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DAS DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS

Simone Meneses de Andrade[1]
Francisco Anderson Lacerda Diniz[2]
Jeneffer Tavares de Oliveira[3]
Eduardo Vinicius de Aquino[4]
Francisco Ronney Canuto Videres[5]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[6]

INTRODUÇÃO

> "A resposta sexual normal na mulher é mediada por uma interação complexa de fatores psicológicos, ambientais e fisiológicos (hormonais, vasculares, musculares e neurológicos). A fase inicial da resposta sexual é a do desejo, seguida por quatro fases sucessivas e compreende a excitação, platô, orgasmo e resolução. Quando a mulher se encontra diante de uma situação/estímulo sexual, o desejo sexual pode ser desencadeado: apetite, libido, apetência. Esse processo pode se estender e ser gratificante, traduzindo-se em excitação sexual. A continuação desse fenômeno pode então culminar em resposta orgástica (ANTONIOLI e SIMÕES, 2019)".

Segundo Reis (2019), a função sexual é presente em cada ser humano, porém não apenas nas características reprodutivas. Dentre outros aspectos, influencia diretamente na qualidade de vida física e emocional de cada pessoa.

De acordo Moreira (2017), a sociedade ainda enxerga com preconceito a sexualidade feminina, o tabu sobre a sexualidade da mulher ainda é presente dentro do âmbito familiar. Sendo que há uma limitação do aprendizado sexual como uma forma de censura do aspecto do próprio prazer visto também como algo proibido, perigoso e até mesmo pecaminoso.

Antonioli e Simões (2010), afirmam que a resposta sexual feminina não é totalmente conhecida, mas envolve fatores hormonais e do sistema nervoso central (SNC). Tendo em vista que a resposta sexual engloba o desejo, excitação subjetiva, congestão genital, orgasmo e resolução. O prazer e a satisfação sexual estão ligados diretamente com as fases do ciclo de resposta sexual humana, sendo constituída por um conjunto de alterações somáticas, ambientais, psicológicas e fisiológicas, que são desencadeadas perante uma determinada estimulação interna ou externa, promovendo a excitação.

As disfunções sexuais feminina (DSF), do ponto de vista de Marques (2015), é considerada qualquer dificuldade presente na fase da atividade sexual. Inclui perturbações do desejo, excitação e orgasmo. As disfunções prejudicam em diferentes graus a vida sexual dos indivíduos e casais, afetando a qualidade de vida das pessoas e podem ser a causa de inúmeros

[1]Graduando do curso de fisioterapia, FSM (simonemeneses@yahoo.com.br)
[2]Graduando do curso de fisioterapia, FSM (andersonbomjesuspb@gmail.com),
[3]Graduando do curso de fisioterapia, FSM (oliveirajeneffer10@gmail.com)
[4]Graduando do curso de fisioterapia, FSM (eduardoaquino2016@hotmail.com),
[5]Graduando do curso de fisioterapia, FSM (ronneyvideres@gmail.com)
[6]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (renata_braga1@hotmail.com.)

problemas de relacionamentos e de saúde emocional, sendo afetada por fatores orgânicos e sociais.

A DSF é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) um problema de saúde pública, influenciando diretamente na vida social, ocupacional e física das mulheres e de seus parceiros (SANTOS; et al, 2021).

> "A tendência atual é considerar toda disfunção sexual como tendo comprometimentos mistos: anatômicos, patológicos e iatrogênicos. Situações congênitas como malformações genitais que tornam o coito doloroso; estados de doença aguda ou crônica como infecções do trato urinário constituem os fatores de ordem patológica; por fim, os resultados de procedimentos médicos como a episiotomia podem também gerar dor na relação sexual (SOARES, 2014)".

As disfunções sexuais são classificadas como transtorno do desejo sexual hipoativo, transtorno da excitação sexual, transtorno ou disfunção orgástica, dispareunia e vaginismo. São pouco detectadas, apesar de ter alta prevalência em mulheres ao longo da vida (GOUVEIA; et al, 2015).

Em concordância com Mendonça e Amaral (2011), o tratamento fisioterapêutico nas DSF consiste em trabalhar a musculatura do assoalho pélvico por meio de técnicas específicas, tais como a eletroterapia, para diminuição da dor e modalidades de calor, os exercícios de kegel com cones vaginais, cuja utilização terapêutica tem o objetivo de desenvolver a máxima funcionalidade da musculatura pélvica, dentre outros. Esses tratamentos atualmente vêm aumentando o interesse das mulheres, uma vez que tem disseminado os benefícios e quebrado estigmas, fazendo com que elas deem crédito a novas alternativas.

OBJETIVO

O objetivo desse estudo é enfatizar a importância da fisioterapia no tratamento das disfunções sexuais femininas embasando técnicas de fortalecimento e relaxamento. Sendo um tema pouco abordado pelos profissionais de saúde ou até desconhecido. Falta conhecimento sobre qual profissional procurar para um atendimento especializado nesses casos. Mostrar os benefícios das principais abordagens técnicas utilizadas pelos fisioterapeutas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, com finalidade de selecionar e analisar as

pesquisas cientificas de forma criteriosa e relevantes à produção correspondente ao uso da fisioterapia nas abordagens de técnicas terapêuticas no tratamento de mulheres acometidas de disfunções sexuais.

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de abril à maio de 2021. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), Google Acadêmico, National Library of Medicine (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

Os artigos encontrados nas bases de dados conforme os descritores selecionados, obteve-se como resultados após a utilização dos filtros, o número de 55 na SciELO, 44 no Lilacs e 27 no Google Acadêmico, após leitura de título foram selecionados 18 artigos. Posteriormente esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 6 artigos estavam de acordo com o objetivo deste estudo.

A estratégia de busca adotada foi a utilização do operador booleano "AND". Os descritores também foram selecionados e identificados na língua portuguesa e inglesa, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Sexo, mulheres, qualidade de vida, fisioterapia, reabilitação; Sex, women, quality of life, physical therapy specialty, rehabilitation.

Como critérios de inclusão foram considerados estudos experimentais, disponibilizados eletronicamente no idioma em português e inglês, publicados no período de 2011 à 2021 e de acesso livre nas bases de dados, do qual foi realizado tratamento fisioterapêutico em mulheres com disfunções sexuais. Foram excluídas monografias e revisões literárias, que não condissesse com a classificação selecionada para produção desse trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A disfunção sexual feminina é definida Segundo Antonioli e Simões (2010), como qualquer desarranjo relacionado ao desejo sexual, excitabilidade, orgasmo e/ ou dor sexual (dispareunia e vaginismo). É pouco discutida e detectada, apesar de sua alta prevalência em mulheres ao longo da vida.

De modo que a fisioterapia constitui um avanço relativamente recente no tratamento das disfunções sexuais femininas e pode ser uma alternativa eficaz para mulheres que apresentam essas disfunções. Entretanto, sua importância ainda não está bem compreendida pelos profissionais de saúde. Para Mendonça e Amaral (2011) é fundamental que a musculatura do assoalho pélvico mantenha uma boa função. As alterações provocam patologias

uroginecológicas, coloproctológicas, e disfunções sexuais. O desuso, a debilidade e a hipotonicidade dos músculos do assoalho pélvico contribuem para a incapacidade orgástica, e o treinamento destes resulta em efeito positivo na vida sexual das mulheres.

De modo que o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico (MAP) na mulher, principalmente dos músculos isquiocavernosos e bulboesponjosos, por possuírem inserções no corpo cavernoso do clitóris, está envolvido na função sexual auxiliando nas fases de excitação e orgasmo. Outros fatores também justificariam a melhora da queixa sexual após o treinamento do MAP, como o fato de a resposta orgástica da mulher ser um reflexo sensóriomotor que promove contrações dos músculos perineais durante o orgasmo. Além disso, o treinamento destes músculos também produz um aumento na vascularização pélvica e na sensibilidade clitoriana, o que ocasiona uma otimização da excitação e lubrificação, o aumento do fluxo sanguíneo e da mobilidade pélvica também potencializam a excitação genital e orgástica das mulheres (Costa, 2018).

Enfatizando os objetivos da reabilitação do assoalho pélvico além do fortalecimento muscular, estão o aumento do equilíbrio da musculatura pélvica, a melhora da vascularização e, consequentemente, uma sexualidade satisfatória. O profissional fisioterapeuta é responsável pela avaliação e educação condizente com a queixa principal das pacientes, assim como também, orientações sobre aspectos anatômicos da região genital. O tratamento corrobora para o desenvolvimento da autoconfiança e melhora da vida sexual dessas mulheres.

Sendo que os principais objetivos da fisioterapia nesta área, segundo Souza (2020) são: a sensibilização e propriocepção dos músculos, a conscientização da contração e relaxamento muscular, normalizar o tônus muscular, aumentar à elasticidade na abertura vaginal, dessensibilizar áreas dolorosas, e diminuir o medo na penetração vaginal, desta forma os recursos fisioterapêuticos para base de tratamento entram em destaque.

O uso de cones vaginais que têm como objetivo promover a melhora na força muscular e resistência, por meio do recrutamento das musculaturas pubococcígenas. Atuam promovendo o aumento da conscientização da contração da musculatura do assoalho pélvico. Os cones possuem cargas estimadas, que variam de 20 a 70 gramas, e devem ser usados de maneira específica respeitando a individualidade de cada paciente. Conforme se obtém as evoluções, é recomendado realizar o aumento gradual da carga.

O Biofeedeback é um método que consiste em trabalhar na reeducação muscular, por meio de um efeito modulatório atuante no sistema nervoso central. Realiza-se a introdução do aparelho no canal vaginal, oferecendo assim, além do feedback verbal, um feedback visual, em que a paciente é capaz de ver no aparelho o momento de contração e relaxamento. A técnica é

vista como desenvolvimento da percepção corporal e controle voluntário do assoalho pélvico.

Em concordância com Souza (2020), a Eletroestimulação é um método no qual ocorre a colocação intravaginal de um eletrodo com cerca de sete centímetros de comprimento e 2,5 de diâmetro, cuja frequência varia de dez a 50Hz, porém, em alguns casos, pode-se aplicar os eletrodos na região do músculo tibial anterior.A corrente elétrica é ajustada de maneira em que a paciente possa senti-la confortavelmente durante a fase de contração.Tal técnica tem como função o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, bem como aumento da consciência de contração.O uso da eletroestimulação por meio da corrente TENS tem efeitos positivos para tratamento da dor vulvar e relaxamento.

A cinesioterapia ou exercícios de Kegel, também são utilizados para o fortalecimento e o controle da musculatura do assoalho pélvico e consistem na realização de exercícios ativos envolvendo a contração e relaxamento simultâneo, podendo ser combinados à respiração diafragmática.A técnica é capaz de proporcionar diversos benefícios, dentre eles, aumentar a consciência perineal, equilíbrio e controle do assoalho pélvico, melhora da performance sexual, incremento da vascularização pélvica, aumento da lubrificação vaginal e excitação.

Outra técnica fisioterapêutica é a massagem perineal, simples e de fácil execução pela propria paciente, que têm como objetivo aumentar a flexibilidade da musculatura pélvica e dos tecidos perivaginais, com o intuito de reduzir a ocorrência da dispareunia. A técnica também pode ser realizada pelo fisioterapeuta por meio do toque bidigital com o intuito de alívio de dor, diminuição dos pontos gatilhos da musculatura e melhor conscientização de contração muscular. A massagem perineal promove um relaxamento e alongamento progressivo da MAP e dos tecidos da entrada vaginal, primordial para os casos em que é necessária a facilitação na abertura do canal vaginal, como nos casos de vaginismo.

Sendo assim de forma mais especifica, o transtorno do orgasmo, ocorre quando há atraso ou ausência persistente ou recorrente de orgasmo, após uma fase normal de excitação sexual, o treinamento dos músculos do assoalho pélvico poderia promover melhora, como afirma Souza (2020), pois, com o aumento da força dos músculos que se inserem no corpo cavernoso do clitóris haveria uma melhor resposta da contração involuntária desses músculos durante o orgasmo, auxiliando na excitação.

Em relação a dispareunia que é conceituada como dor associada a penetração sexual, podendo ocorrer antes ou após a relação, o tratamento inclui técnica de dessensibilização local do tecido, massagem local, alongamento, biofeedback e estimulação elétrica. As técnicas manuais como massagem, alongamento e liberação do tecido cicatricial, são aplicadas diretamente na pelve e vulva. O objetivo é melhorar a resposta sexual, aumentar o fluxo

sanguíneo e a flexibilidade no introito vaginal e diminuir a dor. O uso de dilatadores vaginais também auxiliam na superação da ansiedade, da penetração e na facilitação da abertura vaginal.

Já no vaginismo caracterizado como contração involuntária, recorrente ou persistente, dos músculos do períneo adjacentes ao terço inferior da vagina, quando há a tentativa de penetração vaginal com pênis, dedo, tampão ou espéculo. O tratamento fisioterapêutico consiste em fazer a dessensibilização lenta e progressiva, tocando a musculatura perineal e, com comando verbal, orientar a paciente a relaxer os músculos, que vão sendo palpados de forma gradativa. Após conseguir o relaxamento, com o toque unidigital é forçada a musculatura em direção ao ânus com o intuito de facilitar a dilatação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por conseguinte, após uma revisão de literaturas ficou evidente os beneficios da atuação fisioterapêutica e seu papel relevante no tratamento das disfunções sexuais, embora ainda esta atuação seja escassa e pouco difundida. O estudo evidenciou que a fisioterapia desempenha importante papel no tratamento das disfunções sexuais das mulheres, destacando as técnicas de massagem, cinesioterapia (exercício de Kegel), terapia manual, uso de cones vaginais e eletroestimulação, ratificando os efeitos positivos no tratamento das disfunções sexuais femininas, e melhora na satisfação sexual e a libido.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de assistência à saúde – Departamento de atenção básica. **O que é uma alimentação saudável. Considerações sobre o conceito, princípios e características**: **uma abordagem ampliada**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

COSCRATO, G.; PINA, J.C.; MELLO, D.F. **Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura.** Acta Paul Enferm, v.2, n.23, p.257-63, 2010.

DELGADO, Alexandre Magno. **RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DAS DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS: recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das disfunções sexuais femininas**. **Revista Cientifica da Escola da Saúde**: revista cientifica da escola da saúde, [*s. l*], v. 1, n. 4, p. 47-56,

jan. 2015.

FREIRE, P**. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. 25ª ed., Editora Paz e Terra, São Paulo, 1996.

GUEDES, D. P. et al. **Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. Revista Brasileira de Medicina Esportiva**, v.7, n.6, p. 187-199, nov./dez. 2006.

PAHOLLA, Pinto dos. **Práticas de educação em saúde voltadas para função sexual feminina: práticas de educação em saúde voltadas para função sexual feminina. Revista Eletrônica Acervo Saúde**: Revista Eletrônica Acervo Saúde, Belém - Pa, n. 1, p. 1-10, mar. 2021.

USO DA TOXINA BOTULÍNICA NA ESTÉTICA FACIAL PARA RETARAR O ENVELHECIMENTO PRECOCE: REVISÃO SISTEMÁTICA

Aline dos Santos Teles[1]
Ana Paula Ferreira de Morais[2]
Cristina Maria Oliveira Rolim[3]
José Elinoedson Mangueira[4]
Maria Kaline Carvalho Camilo[5]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[6]

INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano é um evento gradativo, temporário e inevitável, que traz como consequências o aparecimento de algumas alterações biológicas e fisiológicas que marcam a ação do tempo no organismo, especialmente através do surgimento de rugas e linhas de expressão. Entre as alterações estéticas, podemos citar especialmente modificações na pele, perda da elasticidade e tônus muscular, além das alterações na cor e consistência da pele (SOUZA; CAVALCANTE, 2016).

A estética facial tem sido cada vez mais enaltecida na sociedade moderna, tanto por ser símbolo de vitalidade, quanto por mexer muito com a autoestima das pessoas. Diversos indivíduos recorrem a procedimentos estéticos, produtos cosméticos e tecnologias para possuírem uma aparência mais perfeita possível. Nos últimos tempos, o ramo da estética vem se destacando cada vez mais, sendo responsável por uma grande parcela de investimentos no Brasil e no mundo, e trazendo cada vez mais adeptos a esses tipos de tratamentos (SANTOS; MATTOS; FULCOS, 2015).

O rejuvenescimento facial e a estética física tem um impacto grande na qualidade de vida dos indivíduos, estabelecendo ligação com questões de juventude, atratividade e autoconfiança. A melhora na aparência traz benefícios à autoestima do indivíduo, sendo cada vez mais comum além de mulheres, os homens também procurar por esse tipo de alternativa para melhorar a estética facial. Os principais procedimentos de procura comuns são focados em diminuição de linhas de expressão, rejuvenescimento facial, reajuste de nariz, papada, orelha, mama e gordura localizada (BRATZ; MALLET, 2015).

Entre os procedimentos estéticos comuns para retardar o envelhecimento cutâneo destaca-se o uso da toxina botulínica. Esse tipo de toxina interage com placas das terminações

[1] Graduanda do curso de Biomedicina, FSM (20191054010@fsmead.com.br)
[2] Graduanda do curso de Biomedicina, FSM (20191054017@fsmead.com.br)
[3] Graduanda do curso de Biomedicina, FSM (20161054037@fsmead.com.br)
[4] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20141054066@fsmead.com.br)
[5] Graduanda do curso de Biomedicina, FSM (20171054021@fsmead.com.br)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000648@fsmead.com.br)

neuromusculares colinérgicas pré-sinápticas por meio de inibição da liberação da acetilcolina nessas terminações. É importante entender que a toxina botulínica é um agente biológico fabricado para fins estéticos por uma bactéria anaeróbia conhecida como *Clostridium botulinum*, sendo a TBA a mais potente e utilizada clinicamente nos últimos tempos (BRITO; BARBOSA, 2020).

A TBA possui especial destaque no uso estético devido suas ações preventivas e corretivas, sem necessidade de procedimento cirúrgicos mais invasivos, além de apresentar raras resposta imunológica com relação as rugas dinâmicas. No entanto, é importante destacar que apesar de muito usada, essa toxina pode apresentar complicações leves, transitórias e limitadas, que na sua maioria não tem consequências graves (SOUZA; CAVALCANTE, 2016).

OBJETIVO

O objetivo central deste estudo é compreender os efeitos da toxina botulínica em indivíduos submetidos a tratamentos estéticos faciais. Este estudo também vai servir de espelho para que outras pesquisas sejam elaboradas e os estudos a respeito do tema sejam aprofundados.

METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de um estudo qualitativo baseado nos padrões de uma revisão sistemática da literatura, executada nas bibliotecas virtuais *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PUBMED), Biblioteca Virtual da Saúde(BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). Utilizou-se as palavras-chave: Toxina botulínica, linhas de expressão, rejuvenescimento facial.

A análise de dados discorreu de acordo com as etapas da revisão de literatura. No primeiro passo realizou-se a elaboração da pergunta norteadora e a escolha do tema da pesquisa. Posteriormente coletou-se os dados, extraindo dados de artigos selecionados. Após leitura criteriosa procedemos com a análise crítica dos estudos incluídos, priorizando uma abordagem organizada para ponderar o rigor e as características de cada estudo. E por fim concluimos com a discussão dos resultados, com base na interpretação e síntese dos resultados, comparando os dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2014).

Na pesquisa apenas com as palavras-chaves foram encontrados 47 artigos na BVS, 12 no PUBMED e 9 no Scielo, somando ao total de 68 artigos. Com os filtros já citados, restaram

13 artigos na BVS, 2 no Pubmed e 8 no Scielo. Contudo somaram 23 artigos, sendo 17 eliminados pela não compatibilidade de tema e que resultaram em 6 artigos finais que serão utilizados.

Os critérios de inclusão foram: artigos com texto completo, em português e entre os anos mais recentes que foram os aos que mais tiveram publicações sobre o tema dessa pesquisa.

Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos entre as bases de dados, que não versassem sobre a temática ou não corroborem com os objetivos da pesquisa e em outras línguas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados foram baseados na análise crítica dos artigos, tendo como foco compreender os efeitos da toxina botulínica em indivíduos submetidos a tratamentos estéticos faciais, destacando como resultado os principais risco e benefícios deste tipo de alternativa estética.

A biomedicina estética vem crescendo cada vez mais no mundo todo, utilizando especialmente de procedimentos pouco invasivos e que produzem muitos resultados. A toxina botulínica é o tratamento para estética facial mais utilizado na atualidade, tendo como principais benefícios à ocorrência de poucos ou leves efeitos colaterais, sendo seus efeitos temporários o que permite monitoramento maior dos resultados esperados. Com os avanços na área de biomedicina estética a utilização de neurotoxinas é considerada uma técnica pioneira de suporte no retardo do envelhecimento facial, onde tem-se dado ênfase para procedimento minimamente invasivos e mais seguros (BRATZ; MALLET, 2016).

A TBA é muito utilizada como um dos recursos principais para o tratamento de assimetria facial, alivio de rugas de expressão, auxiliando especialmente nas correções de imperfeições faciais estéticas de nariz, lábios e sobrancelha, sendo executada por alguns profissionais especifico, incluindo também o biomédico (SANTOS; MATTOS; FULCO, 2015).

A toxina botulínica é a ferramenta terapêutica mais útil e eficaz, sendo de execução fácil, segura e que pode ser realizado a nível ambulatorial, sem maiores prejuízos ao indivíduo. Os efeitos geralmente relatados são leves, e se limitam a dor local, eritema, náuseas e cefaleia. A utilização estética da TBA é relatada na maioria dos estudos como eficaz em casos de rugas e marcas de expressão, respondendo bem nesses casos (ACOSTA; KELMER; OLIVEIRA, 2015).

Souza e Cavalcanti (2016), discorre que após a aplicação de TBA com finalidade estética observa-se que a longo prazo há maior evidencia de resultado na amenização de rugas,

sendo este procedimento especialmente efetivo na região de sobrancelha e testa. O rejuvenescimento facial é alcançado com uso dessa terapêutica não invasiva, sendo que com a mudança na aparência física a autoestima e qualidade de vida do indivíduo apresenta melhora, uma vez que a aparência está ligada a bem estar e saúde (BRITO; BARBOSA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da toxina botulínica representa um avanço considerado importante na medicina estética e terapêutica, contribuindo para melhorar autoestima e qualidade de vida dos indivíduos com algum tipo de imperfeição facial. Porém a utilização de TBA não se resume somente a essas correções estéticas, sendo discutida em alguns artigos sua importância clínica também em desordem que envolve a musculatura involuntária ou aumento do tônus muscular.

Este estudo permitiu entender com melhor clareza os benefícios na utilização da TBA, sendo este procedimento considerado eficiente, minimamente invasivo, tendo como principal vantagem o fato de ser considerado de efeito temporário, que possibilita um melhor controle dos resultados com baixa frequência de efeitos adversos.

As dificuldades na execução dessa pesquisa foram especialmente relacionada a poucas fontes de literatura para maior enriquecimento do estudo, porém somente este fato isolado não chegou a prejudicar a conclusão desse artigo.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, R. T.; KELMER, F.; OLIVEIRA, R. C. G. Uso da toxina botulínica como meio terapêutico para tratamento de assimetria facial causada por hipertrofia do músculo masséter. **Revista UNINGÁ,** Maringá, v.21, n.1, p. 24-26, 2015.

BRATZ, P. D.; MALLET, E. K. V. Toxina botulínica tipo A: abordagens em saúde. **Revista Saúde Integrada**. v. 15, p. 1-11, 2015.

BRITO, A. S.; BARBOSA, D. B. A utilização da toxina botulínica tipo A para alcançar a estética facial. **Rev. Terra & Cult**., Londrina, v. 36, n. 70, 2020.

SANTOS, C. S.; MATTOS, R. M.; FULCO, T. O. Toxina botulínica tipo A e suas complicações na estética facial. **Revista Interdisciplinar Epistemes transversalis**. v.9, n.2, p. 95-106, 2015.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão de literatura: o que é e como fazer. **Revista Einstein**. v. 8, n. 1, p. 102-106, 2014.

SOUZA, O. A; CAVALCANTI, D. S. P. Toxina botulínica tipo A: aplicação e particularidades no tratamento da espasticidade, do estrabismo, do blefaroespasmo e de rugas faciais. Saúde & ciência em ação. **Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde.** v.3, n. 01, p. 58-70, 2016.

PERCEPÇÃO DO DISCENTE DE ODONTOLOGIA ACERCA DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Helena Egídio Andrade Sousa[1]
Ávila Amaro Freitas[2]
Davi Devid Moreira Silva[3]
Tônia Arianne Mendes Cruz[4]
Clarissa Lopes Drumond [5]

INTRODUÇÃO

O novo coronavírus (SARS-CoV-2), popularmente conhecido como Covid-19 é o responsável pela atual pandemia mundial, repercutindo intensamente na saúde e cotidiano de toda população. Este vírus altamente patogênico é transmitido através de contato direto com gotículas de saliva produzidas através da fala, tosse e espirros de um indivíduo contaminado (FRANCO *et al*., 2020). Além disso, pode-se contrair o vírus ao tocar o rosto (olhos, nariz e boca) após o contato com superfícies e objetos contaminados (GUIMARÃES *et al*., 2020).

O vírus pode ficar incubado por até 14 dias no hospedeiro humano, aumentando suas chances de transmissão mesmo antes de aparecer os primeiros sintomas. Ademais, após a morte de uma pessoa infectada, o vírus pode permanecer ativo por vários dias. Nesse contexto, a grande preocupação em relação ao coronavírus até os dias de hoje é em relação ao seu alto poder de disseminação, ultrapassando mais de 15 milhões de casos até os dias atuais (BRASIL, 2020a). Logo, na tentativa de frear os altos índices de contaminação, o Ministério da Saúde (2020) definiu o isolamento social como uma ferramenta que objetiva a separação de pessoas sintomáticas ou assintomáticas, em investigação clínica e laboratorial, de maneira a evitar a propagação do vírus e sua transmissão.

No que se refere à Educação, instituições de ensino tiveram que encontrar meio para se adaptarem a nova realidade. O Parecer CNE/CP n° 05/2020 dispõe sobre a reorganização do calendário escolar e sobre a possibilidade de contabilizar as atividades pedagógicas não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia da Covid-19. Desse modo, tal parecer minimiza os impactos das medidas de isolamento social ao liberar, por meio de caráter excepcional, a realização de atividades não presenciais por meio de aulas/atividades remotas (BRASIL, 2020b).

[1 -4] Graduandos do curso de Odontologia, FSM (mariahelenaegidio99@gmail.com; avilaamaro@gmail.com; davy_devy@)hotmail.com; tonia_arianne@hotmail.com)
[5] Professor(a)/Orientador(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (cladrumond@hotmail.com)

A sociedade passa por um amplo processo de transformação, sobretudo na evolução digital. Inerente a isso, a necessidade de adaptabilidade é de ordem fulcral. Nos últimos anos, mais do que nunca, vive-se em um contexto social baseado na conectividade, no qual dispositivos digitais passaram a ser vistos como ferramentas auxiliadoras indispensáveis no processo ensino-aprendizagem e não mais analisadas como algo que ausenta o sujeito do convívio social (CONFORTO; VIEIRA, 2015).

Diante desse "novo normal", há relato que existe grande necessidade em saber lidar com os desafios socioemocionais enfrentados por todos os discentes frente ao aprendizado remoto e os impactos negativos oriundos dessas tecnologias digitais. As aulas remotas não devem ser trabalhadas no mesmo estilo e nivelamento das aulas presenciais. É fundamental uma metodologia e didática especial (BENDICI, 2020). Daí surge a premência da reinvenção do conhecimento junto ao potencial de adaptabilidade tanto por parte do discente quanto do docente frente a essa nova forma de viver.

Por esse motivo, ao relatar experiências vividas por discentes em um cenário totalmente inovador e diferente, verifica-se que estratégias diversas foram criadas na tentativa de proporcionar evolução e aprimoramento do ensino-aprendizado, haja vista a grande necessidade de reinvenção e adaptabilidade que o momento exigiu e ainda exige. Logo, no ensino presencial, instituições terão a chance de escolher diversas maneiras para desenvolver suas atividades sob uma nova didática. Um exemplo disso é através da perpetuação das metodologias ativas desenvolvidas durante a pandemia por diversas faculdades, contribuindo ainda mais com o futuro dos seus discentes.

O objetivo do presente estudo foi a explanação a respeito do ensino remoto durante o período de isolamento social provocado pela pandemia do Covid-19.

OBJETIVO

Objetivo Geral

Explanar a respeito do ensino remoto durante o período de isolamento social provocado pela pandemia do Covid-19.

Objetivo Específico

Descrever os principais medos e anseios por parte dos discentes frente as incertezas do novo cenário mundial.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, a partir de uma perspectiva do discente, elaborado no contexto da vivência do ensino remoto em decorrência da pandemia do Covid-19. Desde o início do ano de 2020 com o surgimento do SARS-CoV-2, inúmeras transformações ocorreram e estão ainda presentes no cotidiano dos indivíduos de todo o mundo. Há quase três períodos, alunos de odontologia (quarto, quinto e sexto período) de uma faculdade privada do alto sertão da Paraíba vivenciam o ensino remoto, estes já tendo usufruído do ensino em um contexto presencial. Diante da nova realidade, alunos passaram a ter os meios tecnológicos e digitais como grandes aliados nessa empreitada que tanto perdura, buscando o esforço como meta principal.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

No ano de 2019, em um mercado de peixes na cidade de Wuhan, no centro da China, surgiu o SARS-CoV-2, um vírus que possui elevada taxa de contaminação, colocando a vida de todos em risco (USHER *et al*., 2020). A partir de então, todo território mundial se tornou vítima de algo que, apesar de ser invisível aos olhos humanos, já destruiu e vem destruindo a vida de milhões e milhões de pessoas. No Brasil, os primeiros casos de Covid-19 foram relatados por volta da segunda semana de fevereiro de 2020 (MACEDO *et al*., 2020). De modo emergencial, o Governo Federal buscou formas de cooperação e apoio populacional para interromper a propagação do vírus adotando o isolamento social como o passo mais importante. Ademais, alegou que o uso de máscara e álcool a 70% são, assim como o isolamento, métodos fulcrais para prevenção do Codvid-19 (BRASIL, 2020b).

Em razão do aumento do número de pessoas infectadas pelo vírus, todas as instituições de ensino tiveram suas aulas presenciais suspensas. Estas foram substituídas pelo ensino remoto, no qual tecnologias digitais, por meio de plataformas com alto potencial de engajamento e credibilidade (*Google Classroom*, *Google Meet*), comportaram-se como recursos favoráveis para mediar o acesso contínuo e necessário ao conhecimento, mantendo a interação entre alunos e professores algo viável.

Dessa forma, a sala de aula física foi substituída pela sala de aula virtual graças a constante evolução digital e seu poder transformador. Mesmo diante de tantas incertezas, mediante princípios de colaboração e conectividade, dispositivos digitais auxiliaram o processo informativo de forma diferenciada. As aulas remotas se mantiveram no mesmo horário quando

comparadas ao presencial. Assim como todo início, modificar a rotina diária não foi nada fácil. Além da necessidade de adaptação provocada pela transição da sala de aula para a tela do computador, diversos fatores externos passaram a estar envolvidos no interior de todos os alunos. Desequilíbrio emocional em virtude das mudanças abruptas ocorridas de forma simultânea, obscuridade quanto aos próximos dias comumente associada a autocobrança, bem como ansiedade e medo diante de tanta imprecisão são elementos que de forma involuntária se tornaram rotina na vida de cada discente, corroborando para um quadro de saúde física e mental prejudiciais para a evolução como futuros profissionais.

No entanto, a coordenação do curso e toda equipe de docentes passaram a planejar diversas estratégias para tornar a nova forma de ensino-aprendizagem algo eficiente. Graças ao excelente currículo profissional, professores rapidamente se adaptaram as oportunidades formais e informais oferecidas pelas tecnologias digitais e uma luta foi travada para fazer com que todo o conteúdo programático fosse transmitido com êxito, seguindo o cronograma e respeitando as dificuldades enfrentadas por todos os alunos e professores. Através de grande esforço por parte da coordenação, podemos desfrutar do ensino híbrido ao final do ano de 2020, no qual a carga horária prática foi possível ser realizada de modo presencial, seguindo todo um cronograma e respeitando as orientações preconizadas pela instituição de ensino no que tange as formas de prevenção para não contaminação do Covid-19. Para a concretização dessas aulas, tivemos a divisão das turmas em dois grupos, cada um deles em horários distintos, alunos dispostos de forma alternada e todos devidamente paramentados. Foi uma excelente oportunidade de vivenciar toda a teoria anteriormente ministrada de forma virtual.

Mediante necessidade de reinvenção, professores da instituição de ensino tomaram apego à metodologia ativa (direta e indireta) e buscaram elevar o nível de interesse por parte dos alunos, bem como o processo de interação nas aulas remotas. Atividades baseadas na criação de álbuns seriados, *podcasts*, desenhos criativos, iniciativas pautadas na abertura de canais no *YouTube* e criação de grupos específicos no *Whatsapp* para cada disciplina com a finalidade de facilitar o entrosamento entre alunos e professores, comportaram-se como fatores que aprimoraram o conteúdo ministrado e, consequentemente, otimizaram a fluidez do aprendizado em sua nova versão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2 no início do ano de 2020, exigiu que faculdade privada do alto sertão da Paraíba suspendesse suas aulas presenciais. Isso ocorreu

devido a necessidade de isolamento social para evitar o contágio pelo Covid-19 e sua consequente disseminação. A grande disparidade com que os casos foram se alastrando, fez com que imensa maioria das instituições de ensino de todos os continentes também implementassem o ensino remoto ao anunciarem o fechamento localizado de seus setores físicos em decorrência da pandemia (KHATIB, 2020).

Perante as exigências do ensino remoto, docentes da faculdade sertaneja tiveram que se adequar às novas ferramentas educacionais. Mediante a necessidade de reinvenção do conhecimento, se adaptaram às oportunidades formais e informais de aprendizagem fora da sala de aula, em especial às que são trabalhadas virtualmente, nas telas de computador (FADEL; BIALIK. TRILLING, 2015). Infelizmente, nem todos os docentes tiveram facilidade no processo de adaptação e muitos precisaram de suporte para o desenrolar das aulas on-line, bem como saber lidar com as ferramentas tecnológicas (HODGES, 2020).

Fonseca e Mattar (2017), evidenciaram a efetividade das metodologias ativas aplicadas no ensino remoto, afirmando que o método funciona. Diante desse contexto, professores da instituição viram que o ambiente virtual apresentava algumas dificuldades em relação a participação, críticas, avaliação e interação dos alunos. Logo, adotaram a aprendizagem ativa, no qual a aula on-line passou a ser mais dinâmica, pautada na interação ativa dos acadêmicos. Em concordância a essa atitude tomada, um estudo afirmou que a introdução desse tipo de ensino é extremamente importante para modificar as concepções negativas frente ao novo modelo de educação, bem como adaptar as formas pela busca do conhecimento (RODRIGUES; LEMOS, 2019).

O ensino híbrido foi uma das formas que a faculdade sertaneja do alto sertão paraibano viu de otimizar e inovar o processo ensino-aprendizagem meio à pandemia. No segundo período do ano de 2020, ao adotar esse tipo de metodologia ativa, tornou-se possível compilar as aulas teóricas remotas com as aulas práticas presenciais. O aluno, grande protagonista no seu processo de aprendizado, tendo apoio de ferramentas síncronas e assíncronas, inova e amplia a sua criatividade, motivação, interesses e habilidades (HARTWIG *et al*., 2019).

O momento pandêmico, em sua totalidade, resultou em consequências irreparáveis. Na literatura, há dados que mostram um aumento significativo de perturbação psicológica (ansiedade, depressão e estresse) entre os estudantes no período pandêmico comparativamente à períodos normais (MAIA E DIAS; 2020). Veridicamente, as aulas remotas têm atrelado a si fatores externos que acarretam no desequilíbrio emocional e aumento no índice de ansiedade associado ao estresse. Esses são elementos que de forma involuntária se tornaram rotina na vida de muitos alunos.

Existem limitações no presente estudo, visto que se trata de uma observação a partir de cinco autores. Para ter uma riqueza maior de detalhes, estudos com desenhos mais elaborados se tornam necessários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Infere-se, portanto, que assim como os professores, coordenação e direção, a classe discente também teve que se adaptar e reinventar diante dos obstáculos que foram surgindo ao longo dos quase três períodos de ensino remoto. Tornou-se preciso firmar um laço harmonioso entre a adaptabilidade e força de vontade, entender que nesse "novo normal" é fundamental definir o caminho que queremos seguir, passar a instigar a criatividade sempre que possível, lutar sempre por seus objetivos e, principalmente, ter a devida consciência sobre o momento em que estamos vivendo. Aprendemos, talvez da forma mais difícil, que a esperança é oxigênio e que cada momento importa.

REFERÊNCIAS

BENDICI, Ray. **Aprendizagem remota e saúde mental: melhores práticas e possíveis armadilhas.** Tech & Learning, maio de 2020. Disponível em:https://www.techlearning.com/news/remote-learning-and-mental-health-bestpractices-and-potential-pitfalls).

BRASIL. Ministério da Saúde. Manejo de corpos no contexto do novo coronavírus COVID-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. **Parecer N° 5/2020, de 24 de abril de 2020.** Dispõe sobre a Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. D.O.U 30/04/2020. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/sumula-do-parecer-cne/cp-n-5/2020-254924735. Acesso em: 01 mai. 2021.

CONFORTO, DEBORA; VIEIRA, M. C. **Smartphone na Escola: Da Discussão Disciplinar Para a Pedagógica.** Latin American Journal of Computing, v. II, p. 43-54, 2015.

DOS SANTOS JUNIOR, V. B.; MONTEIRO, J. C. S. Educação e Covid-19: as Tecnologias Digitais Mediando a Aprendizagem em Tempos de Pandemia. **Revista Encantar – Educação, Cultura e Saúde,** Bom Jesus da Lapa. V.2, p. 01-15.

FADEL, C.; BIALIK, M.; TRILLING, B. **Educação em Quatro Dimensões: As competências que os estudantes devem ter para atingir o sucesso.** Center for Curriculum Redesign, 2015.

FONSECA, Sandra Medeiros; MATTAR, João. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão de literatura**. Revista Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, São Cristóvão-SE, v.17, n.2, p. 185-197, 2017.

FRANCO AG, et al. Máscaras cirúrgicas em tempos de coronavírus. **Interamerican jornal of medicine and health**, 2020.

GUIMARÃES HP, et al. Coronavírus e Medicina de Emergência: Recomendações para o atendimento inicial do Médico Emergencista pela Associação Brasileira de Medicina de Emergência **(ABRAMEDE)**, 2020.

HARTWIG, A. K., SILVEIRA, M., FRONZA, L., MATTOS, M. DE ARAÚJO KOHLER, L. P. **Metodologias ativas para o ensino da computação**: uma revisão sistemática e um estudo prático. VIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2019). XXV Workshop de Informática na Escola. Brasília: DF, 2019.

HODGES C.; et al. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. **Educause Review**. March, 2020.

KHATIB, A.S. Aulas por Videoconferência: Uma solução para o distanciamento social provocado pela COVID-19 ou um grande problema? **Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado.** v.2, 2020.

MACEDO YM, et al. COVID – 19 NO BRASIL: o que se espera para população subalternizada? **Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade - Bom Jesus da Lapa**, 2020; 2: 01-07.

MAIA, B.R.; DIAS, P.C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estud. psicol. Campinas**, v.37, Epub May, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Painel Coronavírus (COVID - 19).** 2020. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. Acesso em: 03 mai. 2021.

RODRIGUES, Karina Gomes; LEMOS, Guilherme Alves de. Metodologias ativas em educação digital: possibilidades didáticas e inovadoras na modalidade EAD. **Ensaios Pedagógicos**, Sorocaba, v.3, n.3, p. 29-36, 2019.

USHER K, et al. Life in the pandemic: Social isolation and mental health. **J Clin Nurs**, 2020.

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA COM ÊNFASE EM UTI

Antonio Lucena Clemente[1]
Renata Pereira de Freitas[2]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[3]
Sheylla Nadjane Batista Lacerda[4]
Talina Carla da Silva[5]

INTRODUÇÃO

Inicialmente, cabe destacar que a fisioterapia respiratória pode ser descrita como um conjunto de intervenções voltadas tanto à prevenção, quanto à recuperação de disfunções pulmonares. Sabendo que o pressuposto intencional dessa atividade é melhorar a qualidade de vida dos pacientes, atenuando desconfortos e tratando doenças (FERNANDES, 2012).

O sucesso e eficiência da fisioterapia respiratória tem sido comprovado através das possíveis repercussões positivas diante de quadro graves, e esse tratamento tem sido amplamente demandado com o intuito reverter ou amenizar quadros considerados até mesmo irreversíveis, evitando o desenvolvimento de complicações pulmonares futuras, com a utilização de grande variedade de técnicas (TEIXEIRA, 2006).

Diante disso, cabe ressaltar que, o procedimento de fisioterapia respiratória, realizada por profissional competente, fisioterapeuta formado e com especialidade na área pode reduzir em grande medida o prejuízo com relação ao transporte de oxigênio referente ao provimento, captação e extração de oxigênio ao nível tecidual. Dessa forma, os resultados culminam para a adequação da estrutura e desempenho das vias aéreas, pulmões, circulação pulmonar, sangue, coração, circulação periférica, microcirculação e tecidos (DAVISON, 2003).

É comprovado que, cumprindo as etapas específicas, usando as técnicas adequadas por profissionais formados na área, os pacientes terão resultados positivos na melhora da mecânica respiratória e outras disfunções vinculadas ao pulmão (FERNANDES, 2012).

Contudo, o fisioterapeuta analisa o quadro do paciente e supervisiona os exercícios indicados para cada objetivo terapêutico. Para garantir a execução correta e eficaz, é comum que dispositivos respiratórios específicos sejam utilizados. Podendo ser citados como exemplo, os incentivadores respiratórios, que podem ser classificados como a fluxo ou a volume (que mensura volumes inspirados durante o exercício); e a terapia com pressão positiva, que se vale de dispositivos que mantém o pulmão expandido durante o exercício, por geração de fluxo de ar ou por resistência de orifício (TEIXEIRA, 2006).

[1]Pós-graduando do curso de Fisioterapia Respiratória, clementepmfisio@gmail.com
[2]Graduanda do curso de Enfermagem, 20201002089@fsmead.com.br
[3]Professora da Faculdade Santa Maria, ankilmar@hotmail.com
[4]Professora da Faculdade Santa Maria, sheyllabatista@bol.com.br
[5]Orientadora da Faculdade Santa Maria, talinacarla@hotmail.com

OBJETIVO

Reunir evidências científicas explorando estudos sobre a aplicação da fisioterapia respiratória nos pacientes da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) desvelando, por conseguinte, as implicações funcionais desse tratamento.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho consiste, revisão de literatura que tem como pergunta norteadora: Saber como e em que medida ocorre a fisioterapia respiratória na UTI? As informações foram retiradas de artigos científicos publicados nos últimos anos e pesquisados no Ministério da Saúde, nos bancos de dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe Ciências da Saúde), página eletrônica da Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME), SCIELO e no Google Acadêmico. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação (MINAYO, 2015, p. 88).

Após filtrar os artigos a partir dos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos, deu-se início a leitura seletiva e a posteriori a leitura analítica dos estudos selecionados. Ao final desse processo, dez artigos atenderam todas as exigências que respondiam o objetivo da pesquisa proposta. A leitura criteriosa desses artigos possibilitou extrair das mesmas informações importantes para a construção desta revisão integrativa e ainda o confronto com outros autores enriqueceu o debate proposto dentro da temática abordada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A organização dos artigos e divisão dos mesmos mostra uma prevalência em estudos de campo exploratório descritivos, fato este que mantém características da pesquisa direta que fornece informações colhidas em loco através de questionário ou entrevistas estruturadas sem interferência do pesquisador e sendo permitido pelo participante ciente dos riscos da pesquisa com seres humanos. Apenas dois estudos de revisão integrativa de literatura compõem a amostragem fazendo uma ampla consolidação baseada nos fatores que interferem no tratamento da hanseníase e possibilita uma análise criteriosa partindo da concepção de vários autores. O

enfermeiro como sendo chefe de equipe na atenção básica, aparece como alvo nos estudos, pois o mesmo é responsável pela equipe da estratégia de saúde da família que conduz o paciente desde a busca ativa até a cura do mesmo, sendo assim o pilar de sustentação de todo o trabalho desenvolvido em equipe partindo da promoção de saúde até a reabilitação dos pacientes com incapacidades. Todos os estudos foram desenvolvidos no Brasil, conforme critério de inclusão.

A realidade brasileira pode ser vista em várias regiões, assim como a prevalência desta patologia também aparecendo disseminada no país, mesmo com todos os incentivos do ministério da saúde em questão de tratamento fornecido pelo sistema único de saúde de maneira totalmente gratuita e dentro da comunidade. Conforme o Boletim Epidemiológico (2018), as regiões centro-oeste e norte lideram a incidência de casos novos por 100.000 habitantes em um estudo realizado de 2012-2016. Também por dados colhidos deste estudo pode-se inferir que o sexo masculino é mais acometido em todas as regiões, principalmente entre indígenas, o que leva a compreender que são necessárias políticas de saúde direcionadas a este grupo. A pesquisa relacionada à hanseníase na atenção básica e direcionada ao profissional enfermeiro é rica e oferece um leque de opções para que se possa extrair as informações necessárias à construção de uma pesquisa estruturada sobre o tema. O estudo realizado por Silveira et al. (2014) objetiva avaliar os impactos psicológicos ao portador recém diagnosticado de hanseníase devido ao estigma gerado em torno da patologia e os relatos de preconceitos que perduram na história da doença. Os autores puderam concluir que o acolhimento dos profissionais na unidade de saúde pode amenizar, trazer confiança e levar a uma melhor adesão ao tratamento.

A equipe multidisciplinar envolvida no cuidado tem um papel importante não só na forma mecânica do tratamento, mas promovem uma melhor aceitação e devido a isto também a criação de um vínculo muito importante para que o tratamento seja realizado de maneira correta. O enfermeiro como chefe da unidade de saúde foi alvo do estudo realizado por Ribeiro et al. (2017). Os autores constataram que estes profissionais encontram-se inteirados acerca dos protocolos de tratamentos sugeridos pelo ministério da saúde no que tange o tratamento da hanseníase, porém limitações estruturais da unidade interferem no trabalho a ser realizado com o paciente, família e comunidade. A falta de compromisso do paciente para com o tratamento, a falta de medicação, os efeitos colaterais da medicação, falta de cuidadores, baixa escolaridade, falta de cobertura pela ESF, entre outros são fatores que culminam com falhas terapêuticas segundo a ótica dos enfermeiros entrevistados. Para Lira, Silva; Gonçalves (2017), a não adesão ou abandono do tratamento a portadores de hanseníase está ligado a fatores intrínsecos e extrínsecos, destacando as relações interpessoais entre a equipe e o paciente, situação

econômica, efeito das drogas, tratamento longo, estigma, e falta de conhecimento sobre a patologia.

O papel da ESF na comunidade, além de se constituir porta de entrada ao usuário dos serviços de saúde, é também de promoção de vínculo entre profissionais e equipe buscando justamente uma coesão e um fortalecimento de elos nos estágios de promoção, prevenção e reabilitação dos pacientes (BRASIL, 2010). A falta de conhecimento sobre a patologia também é elencado por Sousa et al. (2013) como fator responsável pelo abandono da PQT e não comparecimento à Unidade Básica de Saúde (UBS). A baixa escolaridade e nível de instrução diminuído exige uma abordagem diferenciada para evitar complicações. Muitas vezes a sintomatologia branda leva o paciente a acreditar na cura antes do período de tratamento proposto. Fatores culturais e religiosos também podem interferir na adesão ao PQT. O trabalho do enfermeiro na ESF no que tange o tratamento da hanseníase vai muito além da operacionalização da PQT.

A consulta de enfermagem foi tema do estudo de Costa et al. (2017). Os autores constataram ações de orientações, atividades de educação em saúde e criação de vínculo como sendo importantíssimas no tratamento da hanseníase. O processo de cura é dinâmico porque depende de vários fatores que estão inter-relacionados. As incapacidades geradas pela patologia em alguma de suas formas também é tema de estudos. Saber identificar as incapacidades durante o diagnóstico ou em todo o curso do tratamento é papel do enfermeiro da atenção básica durante as consultas de enfermagem. Em um estudo realizado com 10 enfermeiros nas UBSs do PI, Cabral et al. (2016) pode evidenciar que estes profissionais detêm conhecimento acerca dessas incapacidades assim como sabem correlaciona-las ao início tardio de tratamento e não aceitação do tratamento. A prevenção é parte integrante da assistência ao paciente e esta é a principal estratégia para prevenção das incapacidades. Nesta perspectiva, percebe-se a necessidade de um atendimento baseado em ações de prevenção primária, secundária e terciária conforme os preceitos da atenção básica. Nascimento et al. (2017) evidenciam a atenção direta a pessoas com hanseníase, vigilância em saúde e vigilância epidemiológica, englobando a família e comunidade, com o enfermeiro como líder da equipe de saúde a fim de promover um tratamento de qualidade minimizando as limitações e incapacidades referentes a patologia.

Confrontando com o estudo realizado por Pinheiro et al. (2017), na ótica do próprio profissional enfermeiro existe uma dificuldade quando se trata de prevenção de incapacidades, mesmo sendo positiva a implantação do protocolo padronizado. Para Brasil (2008), as incapacidades são geradas primária ou secundariamente partindo do próprio processo inflamatório do organismo na busca de destruir o bacilo ou decorrentes da não-realização de

cuidados preventivos após o processo primário. A atuação multiprofissional vai desde a prevenção até a reabilitação do paciente em busca de diminuir o estigma e o preconceito que gira em torno dos pacientes. Todas estas vertentes unidas de maneira positiva geram indicadores de qualidade de saúde. Nesta perspectiva, SOUSA; SILVA; XAVIER (2017), em seu estudo avaliativo, classificam os enfermeiros como profissionais de alta orientação para a realização de ações de controle da hanseníase. A atenção básica e seus atributos possui ainda uma dificuldade de operacionalização em alguns sentidos, porém mostrando também uma resolutividade no que tange às ações direcionadas ao portador de hanseníase.

Em contrapartida, para o Brasil (2008), a atenção primária à saúde possui condições de manter a resolutividade nas ações ofertadas, podendo contar com as redes de apoio e referência e equipe multiprofissional qualificada. A vivência na atenção básica, assim como a experiência dos profissionais que nela trabalham, muitas vezes entra em confronto com a literatura vigente, porém a práxis é sempre soberana quando se trata da individualidade de cada situação, principalmente quando existem características divergentes à procura de fins comuns.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desse estudo se faz necessário apontar a sua importância no âmbito da formação inicial e continuada do profissional da fisioterapia, haja vista ser um assunto pertinente, no tocante ao uso de novas técnicas para realizar um trabalho pautado na humanização e responsabilidade frente aos pacientes internos na UTI.

Ao longo do texto ficou claro que, a fisioterapia respiratória é uma especialidade da fisioterapia que tem entre suas diversas atividades aplicar métodos, técnicas e recursos de expansão pulmonar, remoção de secreção, fortalecimento muscular, recondicionamento cardiorrespiratório e suporte ventilatório.

Concluindo essa reflexão é pertinente apontar para o fato de que, o profissional de fisioterapia, o qual seja especialista em fisioterapia respiratória representa um papel salutar e hoje é efetivamente solicitado nas Unidades de Terapia Intensiva, o que fica compreendido que é cada vez mais necessária uma formação pautada na qualificação do fisioterapeuta para compor a equipe multiprofissional que assiste a UTI.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Memórias da saúde da família no Brasil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em:< http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/livro_15.pdf>. Acesso em: 01 jun 2018

_____. Ministério da Saúde. **Manual de Prevenção de Incapacidades**. Cadernos de prevenção e Reabilitação de Hanseníase n1. Brasília-DF, 2008. Disponível em:< http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_prevencao_incapacidades.pdf>. Acesso em 01 jun 2018.

_____. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Hanseníase**. v49. Brasília – DF, 2018. Disponível em:< http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/31/2018-004-Hanseniase-publicacao.pdf>. Acesso em 10 jun 2018.

CABRAL, C.V.S. O papel do enfermeiro na prevenção de incapacidades e deformidades no portador de hanseníase. **rev. Interdisciplinar**. v. 9, n. 2, p. 168-177, abr. mai. jun. 2016. Disponível em:< https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1047/pdf_324>. Acesso em 11 mai 2018.

COELHO, J. L. G, MACHADO, G. B, FARIA, T. A. Reação hansênica tipo dois em paciente multibacilar, forma Virchowiana, em vigência de tratamento: relato de caso. **RevMed**, v.94, n.3, p. 197-200, 2014. Disponível em:< http://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/108753>. Acesso em: 12 mai 2018

COSTA, R.J et al. A atuação do enfermeiro na consulta de enfermagem ao paciente com hanseníase: um estudo de revisão. **rev presença**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em:< http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjxiPed18nbAhUMOZAKHUt4CvsQFggnMAA&url=http%3A%2F%2Frevistapresenca.celsolisboa.edu.br%2Findex.php%2Fnumerohum%2Farticle%2Fview%2F114%2F102&usg=AOvVaw0j6QRJ1E-cQhMLbfM8TMlm>. Acesso em: 15 mai 2018.

LIRA, R .M; SILVA, M. V. S.; GONÇALVES, G. B. Fatores relacionados ao abandono ou interrupção do tratamento da hanseníase: uma revisão integrativa da literatura. **rev enferm** UFPI. Piauí, 2017. Disponível em:< http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=33142&indexSearch=ID>. Acesso em 22 mai 2018.

MENEZES, K. S; SILVEIRA, A. R. C. C; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto**. vol.17, n.4, pp. 758-764. ISSN 1980-265X. Florianópolis, 2008.

NASCIMENTO, G.R.C et al. Ações do enfermeiro no controle da hanseníase. **rev. eletr. enf.** [Internet]. 2011 out/dez;13. Disponível em:<:, https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/12593/10226>. Acesso em 01 jun 2018.

PINHEIRO, J.J.G et al. Aptidões Cognitivas e Atitudinais do Enfermeiros da Atenção Básica no Controle da Hanseníase. r**ev. baiana enferm**. (2017); 31(2):e17257. Disponível em:<

https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/17257/14517>. Acesso em: 11 mai 2018.

QUEIROZA. T..A. et al. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes em reação hansênica **Rev. Gaúcha Enferm,** vol.36, 2015. Disponível http://dx.doi.org/10.1590/19831447.2015.esp.57405. Acesso e: 15 mai 2018.

RIBEIRO, M.D.A, et al. A visão do profissional enfermeiro sobre o tratamento da hanseníase na atenção básica**. rev. bras. prom. saúde**. Piaui, 2017. Disponível em:< http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6349>. Acesso em 21 mai 2018.

RODRIGUES, F. F. et al. Conhecimento e prática dos enfermeiros sobre hanseníase: ações decontrole e eliminação. **Rev Bras Enferm**, v. 68, n. 2, p. 297-304, 2015, Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672015000200297&script=sci_abstract>. Acesso em 15 mai 2018.

SANTOS, T. M. M. G.et al.. O acesso ao diagnóstico e ao tratamento de tuberculose em uma capital do nordeste brasileiro**. Rev. enferm. UERJ**, v. 20, n. 3, p. 300-305, 2012.

SILVA, A.H. O **Papel do Enfermeiro na Promoção de Saúde e Prevenção de Hanseníase**.26f. TCC (Especialização em Atenção Básica). UFMG. Minas Gerais, 2014. Disponível em:< https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/6160.pdf>. Acesso em 22 mai 2018.

SILVEIRA, M.G.B et al. Portador de hanseníase: Impacto psicológico do diagnóstico. Psicologia e Sociedade, Governador Valadares. **Psicologia & Sociedade**, *26*(2), 517-527. Minas Gerais, 2014. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/psoc/v26n2/a27v26n2.pdf>. Acesso em 11 abr 2018.

SOUSA, A. A. et al. Adesão ao tratamento da hanseníase por pacientes acompanhados em unidades básicas de saúde de Imperatriz.. **Revista de Políticas Públicas**, v. 12, n. 1, p. 06-12, 2013. Disponível em:< https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/download/322/257>. Acesso em 10 mai 2018.

SOUSA, G.S; SILVA; R.L.F; XAVIER, M.B. Atributos da atenção Primária em Saúde no Controle da Hanseníase: Ótica do Enfermeiro**. Rev baiana enferm** (2017); 31(1):e17251. Disponível em:< https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/17251/14067>. Acesso em: 14 mai 2018.

IMPACTOS DO ISOLAMENTO SOCIAL NA QUALIDADE DO SONO

Mateus Andrade Ferreira[1]
João Victtor dos Santos Abreu[2]
Fred Brasileiro Costa Júnior[3]
Allan Tavares Oliveira[4]
Rodolfo de Abreu Carolino[5]

INTRODUÇÃO

A qualidade do sono é influenciada diretamente pelos hábitos de higiene do sono de uma pessoa. Esta característica se refere a um conjunto de fatores que vão desde a criação de rotinas de horários para dormir e acordar, dormir uma quantidade de horas suficiente, criar um ambiente adequado de sono (conforto, temperatura, silêncio), uma dieta adequada em horários adequados, uso controlado de aparelhos eletrônicos, até o planejamento de exercícios físicos (SALEHINEJAD et al., 2020).

Durante o período da pandemia, buscando evitar a propagação do vírus foram instituídas, em todo o mundo, medidas de isolamento social que mudaram a forma de trabalho, estudo e interação interpessoal. Tudo isso contribuiu para mudanças nos hábitos de vida e consequentemente nas rotinas de higiene do sono de toda a população (LIMA et al., 2021).

Os prejuízos das noites mal dormidas vão muito além do cansaço diurno no dia seguinte. Essas afetam diretamente o sistema imune dos indivíduos deixando-os mais susceptíveis às infecções, além de constituir fatores de risco para desenvolvimento de doenças crônicas (BARROS et al., 2020). Informação corroborada por Garbarino e Scoditti (2021) que demonstraram que um sono adequando melhora a resposta à vacinação.

A saúde mental também pode sofrer grandes impactos como mostra uma revisão feita por Brooks et al. (2020) que avaliou o impacto psicológico da quarentena e mudança das rotinas de sono em epidemias passadas. Sua pesquisa elencou como principais fatores de estresse: Medo da infecção, os sentimentos de frustração e de aborrecimento, a informação inadequada sobre a doença e seus cuidados, as perdas financeiras e o estigma da doença.

Além disso ele também notou uma maior ocorrência de doenças como: distúrbios emocionais, depressão, estresse, humor depressivo, irritabilidade, insônia e sintomas de estresse pós-traumático. O mesmo pode-se perceber num estudo brasileiro feito por Barros et al. (2019) que detectou que um surgimento acentuado de transtornos mentais comuns em pacientes com má qualidade do sono.

Graduando do curso de Medicina-FSM ([1]mateus0297@gmail.com; [2] joaovicttor0864@gmail.com; [3] 20191056021@fsmead.com.br; [4] allan99116493@outlook.com;)
[5] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000644@fsmead.com)

Sabendo da importância do sono para correta homeostase do corpo, profissionais de saúde de todas as áreas devem estar atentos a presença de distúrbios de sono e os cuidados com a higiene do sono na população principalmente em momentos como esse quando as atividades diárias foram completamente modificadas pelo contexto da pandemia.

OBJETIVO

O objetivo principal do trabalho é identificar como as mudanças de ambiente de trabalho/estudo impostas pela pandemia de COVID-19 afetaram a qualidade de sono das pessoas em distanciamento social. Para isso ele deve atender os seguintes objetivos específicos: Buscar quais as mudanças que ocorreram na rotina de vida das pessoas por causa da pandemia; Mensurar como o isolamento social modifica os fatores relacionados a higiene do sono; Indicar quais os impactos na saúde que uma má qualidade de sono pode acarretar.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura que usou como métrica a seguinte questão norteadora: Como a mudança do ambiente de trabalho e estudo, por causa da pandemia do COVID-19, afetou o sono das pessoas? Para responder a essa questão foram utilizadas as seguintes palavras-chave para busca dos artigos: Qualidade do sono; Higiene do Sono; Ambiente de Trabalho; COVID-19.

A pesquisa levou em consideração estudos disponíveis gratuitamente nas plataformas PUBMED e Scientific Electronic Library Online (SciELO), nos anos de 2017 até 2021 nos idiomas Português, Inglês e Espanhol dentre os quais foram selecionados 10 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estilo de vida, o tipo de rotina e alterações psíquicas podem influenciar negativamente o sono de um indivíduo (SALEHINEJAD et al., 2020). Um sono de má qualidade pode afetar o sistema imunológico, predispor doenças crônicas (BARROS et al., 2020), além do potencial de modificar as repostas do corpo frente a vacinação, como na covid-19 (GARBARINO E SCODITTI, 2021)

Uma pesquisa online feita pela Fundação Instituto Oswaldo Cruz identificou que durante a pandemia metade dos brasileiros (52,6%) estavam sempre ou quase sempre ansiosos,

43% das pessoas que não tinham problema de sono começaram a ter e entre as que tinham 48% relatou agravo do quadro (BARROS et al., 2020). Os problemas relatados por Barros et al. (2020) foram ainda mais perceptíveis em mulheres, esse fator também foi encontrado por Lima et al. (2021) que atribui esse fenômeno a dupla jornada de trabalho enfrentada por elas, em sua pesquisa eles identificaram um aumento de até duas vezes no aumento das tarefas domésticas feita por mulheres em relação aos homens.

Um estudo feito no irã com 160 indivíduos em quarentena e isolamento domiciliar por pelo menos 1 mês durante a pandemia de COVID-19 demonstrou uma piora em todos os parâmetros de mensuração da qualidade de sono (o tempo para adormecer, horário de acordar e dormir, duração do sono, qualidade subjetiva e uso de medicamentos) para todos os tipos de cronótipos de sono, além do surgimento de diversos distúrbios de sono (SALEHINEJAD et al., 2020).

Similarmente foi realizado um estudo na Itália com 3666 adultos, onde se descobriu que 68% das pessoas reduziram as atividades físicas, 42% aumentaram a ingesta de alimentos (principalmente produtos ultraprocessados, açúcar, gordura e álcool), 43% apresentaram sintomas de insônia, a grande maioria aumentou o uso de mídias digitais e o tempo que passavam na cama. Esses fatores culminaram em diminuição abrupta na qualidade de sono em 42,2% dos entrevistados, principalmente naqueles com rotina sedentária e aumento de peso, e dentre eles 17,4% relataram insônia moderada/Grave (CREMASCO et al., 2021).

Ding et al. (2018) defende a relação complementar entre o sono e os sistemas neuroendócrinos no organismo. Desse modo não só distúrbios cardiometabólicos influenciariam na qualidade do sono, como apresentado na pesquisa de Cremasco et al. (2021), como também o ritmo circadiano e a qualidade do sono estão diretamente ligados à manutenção das vias metabólicas e ao risco para o desenvolvimento desses distúrbios.

Outro fator constantemente relatado como predisponente para piora na qualidade de sono foi a preocupação acerca dos impactos financeiros ocasionados pelo contexto mundial. Lima et al. (2021) relata que indivíduos com rendimentos inferiores a 1 salário mínimo eram mais afetados que outros que possuíam 4 salários ou mais. A diminuição da renda ou ficar sem renda aumentou a chance de problemas de sono em 69% (LIMA et al., 2021).

A mudança no ambiente de trabalho também impacta diretamente no sono como mostrou uma revisão sistemática feita por Dinis e Bragança (2018), que encontrou uma forte relação entre uma precária higiene do sono e o surgimento de distúrbios do sono e até depressão. Dentre os principais fatores que prejudicam a higiene do sono está o uso exacerbado de

dispositivos eletrônicos principalmente por emitirem uma luz azul que inibe a produção de melatonina (substância relacionada ao início e manutenção do sono).

Riemann (2018) traz que problemas de sono são muito comuns na população universitária, eles surgem, principalmente, associado a prejuízos na higiene do sono. O isolamento social e o advento das aulas online fez com que os estudantes passem muitas horas em contato com telas, quartos se transformaram em salas de aula, a falta de rotina regulada de sono com a mudança no ambiente de sono atingiu diretamente a qualidade do sono. Outro ponto apresentado pelo autor foi o desenvolvimento de dores musculoesqueléticas devido a longos períodos sentados e de sedentarismo como um fator importante relacionado a insônia.

> O problema se estende até para os profissionais de saúde, equipes em quarentena relataram mais exaustão, irritabilidade, insônia, baixa concentração, indecisão e ansiedade ao lidar com pacientes com sintomas infecciosos. Isso culminou em deterioração do desempenho no trabalho que além do risco aos profissionais pode prejudicar diretamente o combate a pandemia (BROOKS et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O isolamento social imposto como forma de controle da transmissão do vírus mudou as formas de interação humana e principalmente o modelo de trabalho e as ferramentas de estudo nos anos de 2020 e 2021. Essas modificações afetaram diretamente as rotinas de higiene do sono dos indivíduos que ampliaram drasticamente o tempo de uso de dispositivos eletrônicos, modificaram horários de dormir e acordar, duração do sono e seus ambientes de sono.

Tudo isso culminou em mudanças negativas perceptíveis na qualidade do sono dos indivíduos em isolamento social em todo o mundo, trazendo prejuízos para sua saúde desde de fatores físicos como surgimento de doenças crônicas, fragilidade do sistema imune, obesidade, distúrbios cardiometabólicos até fatores psíquicos como ansiedade, depressão, exaustão, irritabilidade e dificuldade de concentração.

REFERÊNCIAS

BARROS, M.B.A. et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]**. v. 29, n. 4, p. e2020427. 2020. Acesso em: 30 abril 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400018

BARROS M.B.A., et al. Quality of sleep, health status and subjective well-being in a population-based study. **Rev Saúde Pública**. Vol. 53, n. 82. 2019; Acesso em: 30/04/2021. Disponível em: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001067.

BROOKS, S.K., et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **Lancet**. Vol. 395, n. 10227, p. 912-920, 2020. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext. Acesso em: 30/04/2021

LIMA, M.G. et al. Associação das condições sociais e econômicas com a incidência dos problemas com o sono durante a pandemia de COVID-19. **Cad. Saúde Pública**. Vol. 37, n. 3, p. e00218320. 2021. Acesso em: 30/04/2021. Disponível em: http://cadernos.ensp.fiocruz.br/static/arquivo/1678-4464-csp-37-03-e00218320.pdf.

DINIS J, BRAGANÇA M. Quality of Sleep and Depression in College Students: A Systematic Review. **Sleep Sci**. Vol. 11, n. 4, p. 290-301. 2018. Acesso em: 30/04/2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6361309/

RIEMANN D. Sleep hygiene, insomnia and mental health. **J Sleep Res**. Vol. 27, n. 1. P. 3. 2018. Acesso em: 30/04/2021. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jsr.12661.

GARBARINO S, SCODITTI E. On the role of sleep hygiene in health management during COVID-19 pandemic**. Sleep Med**. Vol. 77. N. 74. 2021 Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7720694/. Acesso em: 30/04/2021.

SALEHINEJAD MA, et al. Negative impact of COVID-19 pandemic on sleep quantitative parameters, quality, and circadian alignment: Implications for health and psychological well-being. **EXCLI J**. vol. 11, n. 19, p. 1297-1308. 2020. doi: 10.17179/excli2020-2831. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7658458/. Acesso em: 30/04/2021.

CREMASCO M.M. et al. Relation among Perceived Weight Change, Sedentary Activities and Sleep Quality during COVID-19 Lockdown: A Study in an Academic Community in Northern Italy. **Int J Environ Res Public Health**. vol. 18, n. 6, p. 2943. 2021. doi: 10.3390/ijerph18062943. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8001929/. Acesso em: 30/04/2021.

Ding C. et al. Sleep and Obesity. **J Obes Metab Syndr**. Vol. 27, n. 1, p. 4-24. 2018. doi: 10.7570/jomes.2018.27.1.4. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6489488/. Acesso em: 30/04/2021.

AS COMPLICAÇÕES DE SAÚDE ENFRENTADAS PELOS PORTADORES DA ANEMIA FALCIFORME

Mayara Nogueira S. de Souza[1]
Alexsandra Laurindo Leite[2]
Karla Brehnda Cabral Liberato[2]
Pierri Emanoel de Abreu Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

A anemia falciforme (AF) trata-se de uma doença hemolítica, hereditária, recessiva na qual as hemácias assumem formato de foice, por conta de uma mutação no gene da β-globina, sendo denominada hemoglobina S (HbS). Essa alteração é resultado da troca do ácido glutâmico pela valina (mutação gênica GAG>GTG) no sexto aminoácido da cadeia da β-globina, formando a hemoglobina S. (ALMEIDA; BERETTA, 2017). Mudanças estruturais são causadas devido a desoxigenação das hemácias, de maneira a desencadear um processo de polimerização da mesma, causando enrijecer e modificar suas proteínas de superfície (BROUSSE *et al*., 2015).

Epidemiologicamente a AF tem maior ocorrência em indivíduos afrodescendentes devido à proteção que essa forma de hemoglobina traz para a população africana contra a malária.uma vez que a herança deste gene é recessiva, os portadores podem produzir alguns glóbulos vermelhos falciformes, não o suficiente para causar sintomas, mas para conferir resistência à malária. Num portador de doença falciforme em que haja a presença destes parasitas, as hemácias com hemoglobina defeituosa se rompem prematuramente, o que torna o *Plasmodium* incapaz de se reproduzir. Nas zonas onde a malária é um problema, as chances de sobrevivência realmente aumentam se os portadores carregam o traço falciforme. (LOPERA-MESA *et al*., 2015). Em dados globais, a maior prevalência de pessoas com AF está na Nigéria e região oeste do continente africano com estimativa de mais de 400.000 nascimentos de bebês com AF em 2050 (PIEL; STEINBERG; REES, 2017). No Brasil, cerca de 25.000 indivíduos possuem AF (CORRÊA, 2016), com predomínio nos estados Norte e Nordeste devido à maior presença de indivíduos afrodescendentes. Porém, com a grande miscigenação no país, a doença tem tendência a atingir níveis mais elevados (CASTILHOS; SCHLEMMER; LIMA, 2016).

Como consequência da AF, os pacientes apresentam manifestações clínicas como processos inflamatórios, lesões teciduais por hipóxia, anemia, síndrome torácica aguda, episódios de crise de dor, úlceras de perna e insuficiência múltipla dos órgãos, além de uma

[1] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20172054023@fsm.com.br);
[2] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000453@fsmead.com.br);
[2] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (brehndacliberato@gmail.com);
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000328@fsmead.com.br).

maior propensão para o desenvolvimento de quadros infecciosos por bactérias encapsuladas devido à asplenia funcional por infecções virais (ALMEIDA; BERETTA, 2017; LOBITZ *et al*., 2018). Em pacientes, a chance de Acidente Vascular Encefálico (AVE) é 300 vezes maior quando comparada a uma pessoa sem a patologia (CANCIO *et al*., 2015). Outra complicação neurológica observada é o Infarto Cerebral Silencioso, que está associado a um menor domínio cognitivo e QI, afetando o desempenho acadêmico e sucesso profissional destes pacientes (CANCIO *et al*., 2015). Com isso, estudos mostram que mais de 62% dos pacientes relatam interferência da doença na profissão (SILVA; RAMALHO; CASSORLA, 1993).

Dessa maneira, o diagnóstico precoce, através do rastreio em recém-nascidos, para aplicação de medidas preventivas das complicações, mostra-se necessário. Um exemplo são os Estados Unidos, onde a implantação de rastreio para AF foi capaz de diminuir em 11% a mortalidade de crianças de 1 a 4 anos com o diagnóstico precoce. No entanto, a aplicação do rastreio implantado em 2011 no Brasil não foi capaz de mudar significativamente a mesma taxa, mostrando a ineficácia do método (WANG, 2015).

A confirmação diagnóstica na AF é feita por exames laboratoriais que encontrem a HbS ou suas frações (BRASIL, 2013).Nesses casos, utiliza-se o exame de Eletroforese de Hemoglobina em acetato de celulose ou agarose com pH alcalino, no qual as hemoglobinas colhidas são separadas de acordo com sua carga eletrostática, definida pelos aminoácidos de sua constituição. Então, é possível identificar a HbS pela mudança no aminoácido valina (BANDEIRA *et al*., 2003; ANVISA, 2001). Diante deste contexto faz-se importante o questionamento: Quais as complicações de saúde causadas pelo AF?

Por se tratar de uma doença com grandes chances de aumento no Brasil, torna-se muito importante estudar sobre as complicações clínicas que a patologia acarreta nos portadores dessa hemoglobinopatia. Portanto, a pesquisa em questão busca elucidar as complicações passíveis de acometer os portadores de AF, bem como verificar a possibilidade de evitá-las através de diagnóstico precoce da doença, a fim de melhorar a qualidade e expectativa de vida dos pacientes. O presente estudo tem como objetivo realizar revisão de literatura sobre as complicações que acometem o portador da AF e as causas que levam o indivíduo acometido com essa doença a desenvolver complicações que desencadeiam agravos para sua saúde.

OBJETIVOS

Revisar a literatura a respeito das complicações passíveis de acometer os portadores da

anemia falciforme.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura acerca das complicações de saúde causadas pela AF. O estudo bibliográfico fundamenta-se em literaturas construídas, as quais foram obtidas através de livros e artigos científicos, oriundos de bibliotecas tanto convencionais como virtuais. A análise narrativa tem a finalidade de agrupar e sintetizar resultados de pesquisas sobre uma temática determinada, de forma organizada e sistemática, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento dos temas escolhidos. É uma das metodologias de pesquisa que permite a união das evidências na prática clínica (KÖCHE, 2011).

A revisão literária foi estruturada em etapas sequenciais: Identificação e definição do tema; busca na literatura; categorização dos estudos; avaliação dos estudos que foram incluídos; interpretação dos resultados e síntese do conhecimento evidenciado nos estudos analisados. (MENDES et al., 2008).

Após a definição do tema foi feito um o levantamento bibliográfico na Internet durante entre fevereiro de 2021 e maio de 2021, sendo utilizados artigos científicos de revistas e periódicos atualizados. A base de pesquisa utilizada foram os seguintes sites: MEDLINE e PUBMED**.** Foram empregados como critérios de inclusão: publicações que incorporavam as complicações da AF, artigos publicados em língua portuguesa e inglesa e ano de publicação disponíveis na íntegra. Entre os artigos previamente selecionados, seus resumos foram lidos e aqueles que não estiveram dentro dos critérios de inclusão da pesquisa foram excluídos.

Para a localização dos estudos, foram utilizados os seguintes descritores: Doença de Células Falciformes, Complicações e Hemoglobina S. Tendo como resultado 20.345 artigos, sendo 20.307 na base de dados MEDLINE e 38 na PUBMED, após aplicação dos filtros em idioma, português e inglês restaram 18.843,sendo 18.825 na base de dados MEDLINE e 18 na PUBMED , posteriormente foram selecionados os artigos publicados entre os anos 2015 á 2021 contabilizando 3.325, sendo 3.311 na base de dados MEDLINE e 14 na PUBMED ,após a leitura dos resumos restaram 46,foram excluídos 26 artigos que não se tratavam diretamente das complicações da anemia falciforme, sendo selecionados 20 artigos para serem utilizados na pesquisa.

Foi empregada a discussão sobre o material encontrado nos artigos com base na literatura, além da análise estatística dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo DEBAUN (2016), em ordem de prevalência atual, as complicações primárias doSNC incluem infartos cerebrais silenciosos (39% aos 18 anos), dor de cabeça (aguda e crônica:36% em crianças com anemia falciforme [AF]), acidente vascular cerebral isquêmico (tão baixoquanto 1% em crianças com AF com triagem e profilaxia eficazes, mas -11% em crianças comAF sem triagem), e AVC hemorrágico em crianças e adultos com AF (3% e 10%, respectivamente).

A síndrome torácica aguda (SCA) é a principal causa de morte e de internações em unidade de terapia intensiva pediátrica de crianças e adolescentes com doença falciforme. Vários estudos demonstraram que a maior incidência de SCA ocorre em crianças <4 anos de idade e a SCA neste grupo é preditiva de episódios futuros de SCA. A maioria das crianças com SCA <4 anos será hospitalizada novamente por episódios vaso-oclusivos graves dentro de um ano de um episódio inicial de SCA. (VANCE, LEAH D *et al.*,2016). Ainda, Segundo Cruz (2016), notou-se que a AF leva ao comprometimento real e progressivo e o comprometimento do desempenho das atividades do cotidiano e do trabalho, ocasionando a redução na qualidade de vida dos portadores da patologia.

Souza (2016), cita que a Anemia falciforme é uma doença hereditária que causa impactos de diferentes proporções na vida do portador. A doença gera uma série de manifestações, mas a principal delas é a crise vaso-oclusiva e a crise de dor, desestruturando o paciente. O diagnóstico precoce possibilita uma melhor qualidade de vida e maior perspectiva também, pois o paciente irá contar com os cuidados e tratamentos logo no início.

A expectativa de vida restante dos pacientes com anemia falciforme era menor do que a dos brasileiros em geral. As causas mais comuns de morte foram infecção, síndrome torácica aguda, acidente vascular cerebral manifesto, lesão de órgãos e morte súbita durante crises dolorosas. (LOBO, CLARISSE LOPES DE CASTRO *et al.*,2017).

No que se diz respeito a pacientes gestantes, tanto as mulheres quanto o embrião - ou feto - estão sujeitos a complicações. A natimortalidade nas gestantes com falcemia ocorre nove vezes mais. Outras complicações podem ocorrer como risco elevado de infecções pós-parto e sepse deslocamento prévio da placenta e síndrome torácica aguda. Diante deste contexto perceptível que estas mulheres e fetos tenham risco desde a gestação, parto e puerpério, o que torna uma gestação delicada. (DE OLIVEIRA SANTANA *et al.*,2017). Segundo Dos santos, Eustáquio Claret, as complicações de maior repetição nas gestantes com Doença Falciforme são as crises álgicas, pneumonias e infecções urinárias. A maior dificuldade encontrada por

essas pacientes foi a de acesso aos serviços de saúde especializados na doença, momento da descoberta de uma doença crônica na gestação e a ausência de vagas em maternidades de referência para gestação de alto risco.

A doença falciforme é uma patologia de alta prevalência no Brasil, possuindo variados einespecíficos sinais e sintomas. A síndrome torácica aguda decorrente de síndrome álgica vaso-oclusiva é umas das causas substanciais de internação e mortalidade. (ARAUJO, MAYZA DOMICIANO *et al.*,2019). A doença gera uma série de manifestações, mas a principal delas é a crise vaso-oclusiva e a crise de dor, desestruturando o paciente. O diagnóstico precoce possibilita uma melhor qualidade de vida e maior perspectiva também, pois o paciente irá contar com os cuidados e tratamentos logo no início. (DE OLIVEIRA SANTANA *et a.*,2017*l*).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como demonstrado, os pacientes com AF estão expostos a diversas complicações, sendo as principais complicações apresentadas: doença pneumocócica invasiva, acidente vascular encefálico(ave), vaso-oclusão, trombose venosa profunda, nefropatia e síndrome torácicaaguda, que aumentam a mortalidade e/ou diminuem a qualidade de vida dos mesmos, bem comoreduzem suas funcionalidades quando adultos.

O rastreio da AF já é realidade em diversos países incluindo Brasil, Estados Unidos e Alemanha, e demonstra-se eficaz em realizar o diagnóstico da doença. Assim, é capaz de elucidar precocemente a AF ao paciente e seus familiares, permitindo a adesão ao tratamento e realização de medidas preventivas antes do aparecimento das repercussões clínicas.

Nesse sentido, o diagnóstico precoce da AF mostra-se fundamental, bem como os métodos de prevenção, para evitar manifestações clínicas que diminuam o bem-estar e saúde desses pacientes.

Diante este contexto torna- se essencial que os profissionais de saúde, participem e estabeleçam estratégias de educação em saúde continuada, para o esclarecimento da população acerca desta temática, bem como das condutas a serem adotadas principalmente por pessoas com fatores de risco a desenvolver tais patologias, minimizando assim os danos causados ao paciente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Renata Araujo de; BERETTA, Ana Laura Remédio Zeni. Sickle Cell Disease and laboratory approach: a brief literature review. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, [S.L.], v. 49, n. 2, p. 131-134, 2017. Revista Brasileira de Analises Clinicas. http://dx.doi.org/10.21877/2448-3877.201700530.

BANDEIRA, Flavia Miranda Gomes de Constantino *et al*. Diagnóstico da hemoglobina S: análise comparativa do teste de solubilidade com a eletroforese em pH acalino e ácido no período neonatal. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 3, n. 3, p.265-270, set. 2015.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Doença falciforme: condutas básicas para tratamento / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : **Ministério da Saúde**, 2015.

BROUSSE, Valentine *et al*. Erythroid Adhesion Molecules in Sickle Cell Anaemia Infants: Insights Into Early Pathophysiology. **Ebiomedicine**, [s.l.], v. 2, n. 2, p.154-157, fev. 2015. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.ebiom.2014.12.006.

CANCIO, Maria I. *et al*. Silent cerebral infarcts in very young children with sickle cell anaemia are associated with a higher risk of stroke. **British Journal Of Haematology**, [s.l.], v. 171, n. 1, p.120-129, 7 jun. 2015. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/bjh.13525.

CASTILHOS, Lívia Gelain; SCHLEMMER, Josiane Bizzi; LIMA, Suzinara Beatriz Soares de. Atenção Primária e Doença Falciforme: Uma Revisão Sobre O Papel Do Gestor. **Saúde (Santa Maria**), [s.l.], p.45-52, 9 jul. 2016. Universidad Federal de Santa Maria. http://dx.doi.org/10.5902/2236583415072.

CORRÊA, Marcus V. A. Parâmetros laboratoriais no diagnóstico da anemia falciforme: uma revisão. 2016. 27 págs. Revisão de artigos – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2016.

CRUZ, Sirlaine Vieira da *et al*. Avaliação da qualidade de vida em pacientes adultos com anemia falciforme no norte de Minas Gerais–Brasil. **Rev Med Minas Gerais**, v. 26, n. 5, p. 23-30, 2016.

DEBAUN, Michael R.; KIRKHAM, Fenella J.. Central nervous system complications and management in sickle cell disease. **Blood**, [S.L.], v. 127, n. 7, p. 829-838, 18 fev. 2016. American Society of Hematology. http://dx.doi.org/10.1182/blood-2015-09-618579.

DE OLIVEIRA SANTANA, Izabella; BASTOS, Rodrigo Almeida. Gestação em mulheres com anemia falciforme: uma revisão sobre as complicações maternas e fetais. **Enfermagem Brasil**, v. 16, n. 1, p. 54-61, 2017.

KÖCHE, J.C. **Fundamentos de Metodologia Científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

LOBO, Clarisse Lopes de Castro et al. Mortality in children, adolescents and adults with sickle cell anemia in Rio de Janeiro, Brazil. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 40, n. 1, p. 37-42, 2018.

LOPERA-MESA, Tatiana M *et al*. Effect of red blood cell variants on childhood malaria in Mali: a prospective cohort study. **The Lancet Haematology**, [s.l.], v. 2, n. 4, p.140-149, abr. 2015. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/s2352-3026(15)00043-5.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a

PIEL, Frédéric B.; STEINBERG, Martin H.; REES, David C.. Sickle Cell Disease. **New England Journal Of Medicine**, [s.l.], v. 376, n. 16, p.1561-1573, 20 abr. 2017.

SILVA, Roberto B. de Paiva e; RAMALHO, Antonio S.; CASSORLA, Roosevelt M. S.. A anemia falciforme como problema de Saúde Pública no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 27, n. 1, p.54-58, fev. 2015.

SOUZA, Janaina Martins et al. Fisiopatologia da anemia falciforme. **Revista transformar**, v. 8, n. 8, p. 162-178, 2016.

VANCE, Leah D. *et al*. Increased risk of severe vaso-occlusive episodes after initial acute chest syndrome in children with sickle cell anemia less than 4 years old: Sleep and asthma cohort. **American Journal Of Hematology**, [s.l.], v. 90, n. 5, p.371-375, 30 mar. 2015. Wiley.

WANG, Winfred C.. Triagem neonatal para verificar a existência de doença falciforme: necessária, porém insuficiente. **J. Pediatr**(Rio J.), Porto Alegre , v. 91, n. 3, p. 210-212, June 2015.

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM HIDROCEFALIA

Camila Pereira de Sousa[1]
Fernanda Pereira da Silva[2]
Francisco Ronney Canuto Videres [3]
Maria Evillen Ferreira de Sousa[4]
Rayssa Aureliano de Sousa[5]

INTRODUÇÃO

O termo de hidrocefalia é uma palavra de origem Grega e seu significado é “água na Cabeça”. É uma patologia do líquido cefalorraquidiano onde ele é produzido em maior quantidade do que absorvido. Isto ocorre, pois há um distúrbio na absorção do líquido ou uma obstrução das vias liquórica. (MELO; ALVES; LEITE, 2012).

A hidrocefalia é caracterizada pelo aumento do volume do líquido cefalorraquidiano (LCR) associado à dilatação dos ventrículos cerebrais, sendo muitas vezes conseqüência de uma obstrução da circulação liquórica. Ela se manifesta através de sinais e sintomas como: irritabilidade, aumento da circunferência craniana, processo inicial de escoliose, aumento da espasticidade dos membros inferiores, redução da coordenação motora e discretas alterações da personalidade. Sua principal conseqüência clínica adjacente é a hipertensão intracraniana, necessitando muitas vezes de tratamento cirúrgico (ALMEIDA et al., 2009).

É uma patologia que ocorre mais freqüente na população infantil, estando presente em 3 a 4 entre 1000 nascidos vivos, resultando através do desequilíbrio da produção e absorção do LCR. Os relatos presentes na história mostram que a hidrocefalia está presente desde a era de Hipócrates (468-377 a.C.). Porém, a relação entre o aumento anormal das dimensões do crânio e o acúmulo do LCR não foi bem esclarecida até o século XVI. Com o passar do tempo o melhor e maior conhecimento da anatomia cerebral e ventricular permitiu uma melhor compreensão da dinâmica do fluxo do líquido cefalorraquidiano e os mecanismos que causam a hidrocefalia. Os meios modernos de diagnósticos por imagem foram aperfeiçoando e esclarecendo os conhecimentos clínicos e auxiliando na formação de bases de tratamento para essa patologia (CUNHA, 2014).

No Brasil a hidrocefalia atinge de uma a três pessoas a cada 1000 nascimentos, no Brasil. Além disso, 60% dos casos afeta recém-nascidos e 40% idosos, sendo o sexo masculino com maior probabilidade de desenvolvimento (MATHIAS; CAPRONI, 2019).

[1]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20142003002@fsmead.com.br)
[2]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20161003033@fsmead.com.br)
[3]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20152003029@fsmead.com.br)
[4]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20192003005@fsmead.com.br)
[5]Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20201003035@fsmead.com.br)
[6]Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000465@fsmead.com.br)

Existem três tipos de hidrocefalia: a não comunicante (obstrutiva), que ocorre quando o fluxo de LCR é bloqueado dentro do sistema ventricular; a comunicante (não obstrutiva) que ocorre quando o LCR é absorvido inadequadamente e a hidrocefalia de pressão normal (HPN), que ocorre com um aumento da quantidade de LCR nos ventrículos do cérebro com pouco ou nenhum aumento da pressão dentro da cabeça. A HPN é observada com mais freqüência em adultos com mais de 60 anos de idade. Tanto a hidrocefalia não comunicante quanto a comunicante pode ser congênita ou adquirida (COMBIER; MASSON; DEHEN, 1999, MATHIAS; CAPRONI, 2019; MEDTRONIC, 2018; PROGRAMA NACIONAL TELESSAÚDE, 2010).

A ultrassonografia tem sido cada vez mais utilizada por obstetras tanto na rotina do pré-natal como em gestações de alto risco, aumentando a detecção de anomalias fetais, como a hidrocefalia. A hidrocefalia tem sido uma das anomalias de mais fácil detecção durante o pré-natal, o diagnóstico pode ser feito a partir do segundo trimestre de gestação, por meio de avaliações do tamanho ventricular, do tamanho do átrio ventricular e da sua relação com o plexo coróide (CAVALCANTI; SALOMÃO, 2002).

As crianças com hidrocefalia apresentam prognóstico incerto, porém, sabe-se que nessas crianças manifestam seqüelas motoras que acarretam o retardo de seu desenvolvimento motor, comprometendo as habilidades funcionais de equilíbrio, coordenação e mobilidade (FERREIRA et al., 2016). Essas crianças precisam receber cuidados específicos, visando instituir medidas para prevenir úlceras por pressão na cabeça, manter a nutrição e hidratação e aplicar medidas de conforto. O nível da gravidade das manifestações clínicas presentes nessa criança irá determinar a freqüência e intensidade dos cuidados que deverão ser oferecidos a ela (OLIVEIRA et al., 2010).

A fisioterapia tem uma grande importância no desenvolvimento motor dessas crianças, visando diminuir as seqüelas motoras e melhorar a qualidade de vida delas (FERREIRA et al., 2016). Através da fisioterapia, objetiva-se desenvolver novos caminhos para as vias anatomo funcionais do sistema nervoso, através de exercícios repetitivos, específicos, desenvolvendo suplências funcionais dos neurônios, substituindo as vias parcialmente comprometidas, melhorarem as alterações devido ao desuso da pouca atividade na vida diária e da falta de estímulos (WITTIG, 2013).

OBJETIVO

O presente trabalho tem como principal objetivo analisar a importância da fisioterapia

no tratamento de crianças com Hidrocefalia, bem como realizar uma revisão bibliográfica abordando a eficácia da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com hidrocefalia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura. Desta maneira, o estudo possui o intuito de esclarecer as dúvidas explanadas na seguinte questão norteadora: "Qual é importância da fisioterapia no tratamento de crianças com Hidrocefalia?" Conseguinte a hesitação, será proporcionada uma exploração focalizada e de caráter fidedigno, instituindo o real ofício deste estudo.

A pesquisa foi realizada entre os meses de março, abril e maio do ano de 2021, no levantamento inicial, foram selecionados inicialmente 26 artigos nas bases de dados utilizando os descritores selecionados. Após a leitura dos resumos, foram excluídos 20 estudos que não atenderam aos critérios de inclusão. Ao fim, foram utilizados 6 artigos para ler na íntegra e realizar a presente revisão bibliográfica.

Para formulação da pesquisa, e levantamento da literatura serão explorados os materiais nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library on Line (SciELO), Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico. Estas bases serão optadas por abranger fundamentos importantes e informações nacionais e internacionais disponíveis na totalidade e de forma gratuita. Serão utilizados os seguintes descritores que necessitam ser devidamente verificados pelo DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): Hidrocefalia, Fisioterapia, Criança, Desenvolvimento motor, Tratamento.

Assim será possível realizar a seleção dos estudos ofertados nas bases de dados já citadas, possibilitando optar pelas publicações de utilidade para construção da revisão integrativa a partir dos filtros inseridos de: Tempo, idioma, disponibilidade e tipo de estudo.

Nesta perspectiva foram aplicados os seguintes critérios de inclusão para optação das publicações: Artigos publicados em português, artigos gratuitos, artigos que estejam disponíveis na íntegra, publicados nos últimos cinco anos, e que elucide e auxilie na construção dos esclarecimentos acerca da questão central da pesquisa. Enquanto que os critérios que serão aplicados de exclusão consistem em: artigo anterior a 2015 e os que não contemplam na integra a temática optada.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pelos artigos analisados, entende-se a significância da compreensão da hidrocefalia para a prática da fisioterapia, compreendendo questões que vão além de fatores sociais. Para que se possa melhorar a pesquisa nessa área e, por conseqüência gerar tratamentos mais eficazes por isso é essencial a definição e classificação mais clara da doença.

Além dos déficits motores, os atrasos no desenvolvimento podem causar limitações nas habilidades funcionais, que incluem o autocuidado, como o banho e alimentação independentes, atividades como ir ao banheiro e levantar da cama com independência, ir à escola, interagir com outras crianças e realizar tarefas de função social (ALMEIDA, et al., 2009). As seqüelas motoras acontecem devido ao comprometimento cerebral e as complicações do uso de válvulas de drenagem, uma vez que esse sistema influencia de modo negativo no desenvolvimento intelectual e motor desses pacientes, interferindo na mortalidade, morbidade e qualidade de vida desses pacientes (FERREIRA et al., 2016).

Dentro da equipe multidisciplinar, destaca-se a atuação da fisioterapia. A fisioterapia atua no desenvolvimento e aperfeiçoamento da força, alongamento musculoarticular, amplitude, equilíbrio, ação vestibular, sensibilidade superficial e profunda, tônus, funções cognitivas, funções dos órgãos e sentidos entre outros (WITTIG, 2013).

O fisioterapeuta deve conhecer o desenvolvimento normal da criança, como postura, reações posturais, reflexos primitivos, coordenações sensório-motoras e movimentos espontâneos, visando facilitar a avaliação e a prescrição terapêutica (BILATE, 2014). Para que haja uma avaliação completa, deve-se ser levado em consideração o estado de desenvolvimento e a avaliação da maneira como a patologia ou o tratamento poderão afetar o desenvolvimento e crescimento da criança (ALMEIDA et al., 2009).

O principal objetivo da fisioterapia no tratamento da hidrocefalia é fazer com que essa criança atinja a deambulação, tendo a capacidade de cuidar de si mesma através da mobilidade. Estimulando a função do paciente o fisioterapeuta estará promovendo do curso de futuramente uma maior independência funcional e uma melhor qualidade de vida, e quanto mais cedo e com mais freqüência esse tratamento acontecer o desenvolvimento dessa criança será potencializado e os objetivos alcançados (ALMEIDA et. al., 2009).

Almeida relata a necessidade de se ter conhecimento sobre o processo das aquisições normais do desenvolvimento da criança formado pelos tônus muscular, postura, reflexos primitivos, reações posturais, coordenação sensório-motora e movimentos espontâneo a fim de compreender os déficits existentes na criança com Hidrocefalia. (ALMEIDA et al., 2009).

A fisioterapia influencia não apenas no desenvolvimento neuropsicomotor, mas também no desenvolvimento intrínseco da criança melhorando também suas habilidades

funcionais. (CESTARI et al., 2013).

Um recurso muito utilizado pela profissão é a cinesioterapia, que pode estar associado ou não a hidroterapia, chamada de hidrocinesioterapia, trata-se de um conjunto de exercícios terapêuticos que ajudam na prevenção e reabilitação de diversas complicações por meio do movimento ou exercícios, visando o equilíbrio das estruturas musculares e melhora do controle e desempenho motor (ALMEIDA, CORDEIRO, CARNEIRO, 2012; MELO ALVES, LEITE, 2012).

A Aplicação da cinesioterapia no paciente com hidrocefalia como recurso do profissional de fisioterapia que pode ser utilizado, tem o intuito de buscar a manutenção da postura, equilíbrio e possíveis disfunções musculoesqueléticas. Além disto, a intervenção fisioterapêutica com exercícios proporciona ao paciente tornar-se ativo e independente funcional (COLARES et al, 2017).

Na reabilitação neurológica, podemos empregar o conceito Neuroevolutivo Bobath na recaptação da criança com hidrocefalia que apresentem distúrbios no controle postural, movimento e função, causados pela fisiopatologia da doença. A técnica baseia-se no manuseio de padrões que irão influenciar no tônus muscular, que acarretará em conseqüências nas características neurais e não neurais, por meio de pontos chaves de controle, capazes de produzir mudanças, as quais levarão a uma indução do controle postural e desempenhos das atividades funcionais (ALBES. 2018).

Outras técnicas que podem ser utilizadas são o placing, holding e tapping. O objetivo é aumentar o tônus postural através do estímulo tátil e proprioceptivo ativo, fracos grupos musculares, alcançar adequada graduação da inervação recíproca, estimulando as reações de equilíbrio, retificação e proteção, promovendo padrões sinergéticos de movimentos, que consistem em pequenas batidas sobre os segmentos do corpo e provocar uma estimulação proprioceptiva e tátil, ou uma contração do músculo que possibilite o movimento de estabilidade e possibilite a manutenção automática de uma posição desejada (SILVA, 2017).

Faz-se necessário utilizar técnicas de estimulação precoce, e a deambulação deve ser o objetivo supremo a ser alcançado (FERREIRA et al, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Crianças com hidrocefalia, que é uma patologia crônica, necessitam de bons tratamentos, com habilidades e conhecimentos específicos, pois as mesmas podem apresentar diversas complicações como déficit no controle de tronco e cervical em conseqüência ao

crescimento da pressão intracraniana, lesões encefálicas e conseqüentemente lesões neurais que ocasionará em certas alterações no seu desenvolvimento motor e cognitivo.

Ao final da pesquisa concluímos que, no processo de reabilitação dos pacientes com hidrocefalia devemos incluir técnicas diversas que contemplem todo o paciente, e não apenas o comprometimento motor. Sendo necessário também que os pais e cuidadores estejam orientados aos cuidados diários, pois eles passam a maior parte do tempo com elas, e assim potencializando o tratamento, onde podemos utilizar diferentes técnicas fisioterapêuticas, as quais podem resultar em uma boa evolução no prognóstico da doença.

Por fim, percebemos que mesmo com muitos avanços, com tantos meios de diagnósticos e técnicas de tratamento, ainda faz se necessárias novas pesquisas para melhor compreensão sobre o tratamento da fisioterapia. Contudo, a aplicação de medidas fisioterapêuticas mostrou-se resultados positivos para o desenvolvimento motor da criança estimulando uma melhora nas habilidades funcionais e na qualidade de vida desses pacientes portadores de hidrocefalia.

REFERÊNCIAS

ALBES, P. F. **Importância da Fisioterapia em crianças com diagnóstico de Hidrocefalia: Atuação no retardo do desenvolvimento Neuropsicomotor**. Cuiabá/MT. [Bacharel em Fisioterapia] – Universidade de Cuiabá – UNIC; 2018.

ALMEIDA, Gabriel Peixoto Leão et al. **Influência da fisioterapia no desenvolvimento neuropsicomotor de paciente com hidrocefalia.** Fisioterapia na Hidrocefalia, Fortaleza, v. 22, n. 3, p.199-206, 2009.

ANDRADE, Selma Regina de et al. **O estudo de caso como método de pesquisa em enfermagem: uma revisão integrativa.** Texto & Contexto-Enfermagem, v. 26, n. 4, 2017.

BILATE, I. C. **Análise da Motricidade das Crianças com Diagnóstico de Hidrocefalia.** C&D-Revista Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista, v.7, n.2, p.33-41, 2014.

CAVALCANTI, Denise P.; SALOMÃO, Maria A. **Incidência de hidrocefalia congênita e o papel do diagnóstico pré-natal.** Jornal de Pediatria, São Paulo, v. 79, n. 2, p.135-140, 2003. Sociedade Brasileira de Pediatria.

CESTARI, V. R. F.; CARVALHO, Z. M. F.; BARBOSA, I. V.; MELO, E. M.; STUDART, R. M. B.. **Assistência de Enfermagem à Criança com Hidrocefalia: Revisão Integrativa da Literatura.** *Revista de Enfermagem UFPE on line*, Recife, v. 5 p. 4112-4118, 2013.

COLARES, R. P.; MODESTO, E. S.; SANTOS, F. D.; SILVA, B. B.; VASCONCELOS, T. B.; BASTOS, V. P. **Efeito da cinesioterapia em crianças queimadas: revisão bibliográfica**. Rev. Brasileira de Queimaduras, 2017 v. 16, n. 2, p. 130-134.

CUNHA, Artur Henrique Galvão Bruno Da. **Hidrocefalia na infância.** Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria, Pernambuco, v. 18, n. 2, p.85-93, 2014.

DE SOUSA, Luís Manuel Mota et al. **A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem.** Nº21 Série 2-Novembro 2017, p. 17, 2017.

De Rezende, D C. et al. **Benefícios da fisioterapia para crianças com hidrocefalia.** Revista Liberum Access in 2020 Out; 6(1): 22- 29. Disponível em: http://revista.liberumaccesum.com.br/index. Php/RLA/article/view/69/65.

FERREIRA, M. T. S.; BARBOSA, M. U. F.. **Contribuição da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor de uma Criança com Hidrocefalia: Estudo de Caso.** In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DOCÊNCIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EEDIC), 2017 v. 3, n. 1. Acessado em: 20 mai. 2021.

MATHIAS, Francielle Tatiana; CAPRONI, Paulo Henrique Marques. **O que é hidrocefalia, de bebês a idosos, tratamento, tem cura? 2019.** Disponível em: https://minutosaudavel.com.br/o-que-e-hidrocefalia-de-bebes-idosos-tratamento-temcura/. Acesso em: 15 mai. 2021.

MELO. F. P.; ALVES, D. A. G.; LEITE, M. R. S. **Benefícios da Hidroterapia para Espaticidade em Uma Criança com Hidrocefalia.** *Revista Neurociência*, São Paulo, v.20 n.3 p.415-421. 2012.
OLIVEIRA, D. M. P.; PEREIRA, C. U. ; FREITAS, Z. M. P.; COSTA, A. S. M. **Hidrocefalia: Relação Entre o Conhecimento do Cuidador e Seqüelas Motoras.** Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia, São Paulo, v.32, n.2, p.69-73, 2013.

SILVA, Jairo Pinheiro. et al. **A importância do tratamento fisioterapêutico na estimulação precoce em pacientes com hidrocefalia – uma revisão bibliográfica**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04. Ed. 01, Vol. 01, pp. 24-39 Janeiro de 2019. ISSN: 2448-0959.

SILVA, C. S.; LACERDA, R. A. M. V. **Efeito do protocolo pedia suit no tratamento de crianças com Paralisia cerebral.** Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, Belo Horizonte, p.192-207, 2017.

WITTIG, E. O. Parecer CRM-PR n.º 02/2013. **Reabilitação Neurológica/Pediasuit/Theratogs.** Curitiba: CRM, 2013.

AS CONSEQUÊNCIAS DA INFECÇÃO DO HIV/AIDS NOS IDOSOS

Vinicius da Silva [1]
Neuza Jessica Fontes Pinheiro [2]
Yanni Nicolli da Silva Medeiros [3]
Eduarda Valentina Duarte Lins [4]
Larissa Duarte da Silva [5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa [6]

INTRODUÇÃO

A infecção pelo HIV em idosos tem atraído a atenção de diversos pesquisadores e se tornando alvo de algumas pesquisas acordo com as pesquisas de Caroline (2019) e Ithalo (2019), o Ministério da Saúde descreveu o aumento do número de casos de HIV entre idosos nos últimos 10 anos. Medidas de intervenção e utilização de políticas públicas de saúde e estratégias de educação devem ser adotadas para o alcance da prevenção da atenção à saúde do idoso.

A intensificação da terceira idade não significa apenas doença, ou seja, por afetar princípios morais, éticos e religiosos, torna-se um fenômeno social de amplo significado. Em geral, acredita-se que os idosos não têm mais habilidades demais para desempenhar certas funções por conta própria. Portanto, é difícil pensar que pessoas mais velhas podem fazer sexo. Essa resistência e dificuldade de ver os idosos como "sexualmente ativos" significa que a maioria dos programas de saúde para esse público é voltada para a socialização. E a qualidade de vida desse público segundo os estudos de Kydja (2020) e Rosaline (2020).

As pessoas idosas que são infectadas pelo HIV têm que vivenciar as dificuldades relacionadas ao estado sorológico e à qualidade de vida tornam-se um grande desafio, pois além de enfrentarem as dificuldades ocasionadas pelo envelhecimento, essas pessoas também convivem com doença com estigmatizada e preconceituosa (MIKAELLA, 2018).

OBJETIVO

Identificar as consequências da infecção do HIV/AIDS nos idosos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistêmica, tendo como base a seguinte pergunta norteadora:

1 Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002030@fsmead.com.br)
2- Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002010@fsmead.com.br)
3- Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002056@fsmead.com.br)
4 Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002060@fsmead.com.br)
5- Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002014@fsmead.com.br)
6- Orientadora docente curso de enfermagem, FSM (ankilmar@hotmail.com)

Quais as consequências da infecção do HIV/AIDS nos idosos? Foram analisados estudos publicados e revistas cientificas da língua portuguesa considerados relevantes ao tema, em um período de tempo de 5 anos (2016 a 2021). Na seleção de conteúdo para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados 11 artigos incluídos neste trabalho para abordagem qualitativa, os artigos excluídos não se enquadram no perfil desta pesquisa sistêmica. Utilizaram-se os seguintes descritores: Atenção à saúde primaria, integridade em saúde e saúde do idoso. Tendo como referências as bases de dados: LILACS (Informação em Saúde da América Latina e Caribe), SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde).

Os artigos selecionados para este estudo referem-se a pesquisas baseadas em critérios de inclusão e exclusão: I. Os artigos científicos foram publicados e disponibilizados na íntegra em bases de dados científicas; II. Os artigos científicos foram publicados nos últimos 5 anos (2016 a 2021); III. Artigos científicos publicados em português; IV. Os artigos científicos que atenderam aos objetivos da pesquisa. Os critérios de exclusão foram aplicados aos seguintes termos: I. Os artigos científicos que não constaram integralmente na base de dados da pesquisa foram ignorados; II. Trabalhos anteriores a 2016 foram ignorados; III. Artigos em outros idiomas foram ignorados; IV. Artigos que não discutiram a função do trabalho alvo foram ignorados.

O processo de seleção da pesquisa preliminar correspondeu às seguintes etapas: I. Busca-se por descritores nas fontes de pesquisa definidas; II. Dentre os artigos encontrados, leu-se o resumo e foi feito uma pré-avaliação com base nos critérios de inclusão e exclusão para seleção do conteúdo, III. leitura realizada na integra.

A estratégia de classificação de informações dos artigos selecionados, se deu por meio da extração de dados. Ter as seguintes informações: dados bibliográficos (título, autor), data de publicação, resumo, objetivos, métodos, discussão e resultados.

Em resumo os resultados foram discutidos sistematicamente considerando o conteúdo da pesquisa e suas informações correspondentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados acadêmicos atuais são baseados no estudo de artigos que tratam as consequências e vulnerabilidades dos idosos frente as infecções de HIV/AIDS. Os artigos enfatizam que existe uma política pública em saúde voltada ao idoso, promovendo assim ações para esse público. Mas as afirmações dos estudos de Juliane (2017) mostrando assim, as

vulnerabilidades da infecção do HIV nos idoso, com isso trazem muitas consequências entre ela o crescimento súbito de casos nos últimos anos e não há promoções em saúde eficazes para a redução desse aumento de casos.

Assim tendo mostrado nos estudos de Ferreira (2019) a variação entre homens e mulheres, vem tornando vários fatores consideráveis, como, a idade, a caracterização sociodemográfica com etnia, estado civil, situação escolar e financeiro. A grande parte das infecções ocorreram predominantemente pela transmissão sexual, sendo que o idoso se torna mais vulnerável pela redução da imunidade. Mostrando assim um grande estigma da sexualidade, a família e os profissionais não consideram que o idoso tenha uma vida sexual ativa, tornando a prevenção para essa faixa etária ineficaz e quase inexistente, de forma que os idosos possuam menos conhecimento e preocupação com a doença que pode causar a AIDS.

A sexualidade é vista como um grande impasse, pois a falta de informação de cunho preventivo para idosos com vida sexual ativa não tem muita visibilidade, visto que, o preconceito sobre a sexualidade ainda existe, preconceito marcado também pelo constrangimento entre o profissional e o paciente durante as consultas, consequentemente tornando-se um obstáculo para a prevenção (MAHMUD, 2021).

Na abordagem de Freitas (2020) diz que alguns idosos se descreveram como inconscientes e assustados em relação a contaminação do HIV na época de cada um deles. Apontaram que a abordagem e explicação da doença dava-se por meio de rádios e meios de comunicação não tão eficientes e ilustrativos. Sendo uma doença que muitas vezes trazia à tona não só o impacto de saber que é portador do HIV, mais que existia o vínculo de contaminação por meio de relações extraconjugais, mútuos parceiros e a desinformação ou inocência da época. Tendo como justificativa para o não uso do preservativo, indivíduos tanto do sexo masculino quanto feminino apontam que mesmo com ou sem parceiros fixos não fazem o uso da camisinha por motivos de o parceiro não gostar, confiança no parceiro, ou a não aceitação do parceiro. Tendo como base tais argumentos, os mesmos tornam-se mais propensos e exposição a contaminação do HIV e a infecção de IST’s, na maioria das vezes, por relação sexual desprotegida (FERREIRA,2019)

A ideia de que por pertencerem a terceira idade, idosos não tem a vida sexual ativa e são indivíduos com baixo desempenho sexual acarreta, nesse contexto, que esta classe se refrije e se torne diminuto as oportunidades de vermos pessoas idosas buscando ajuda e conhecimento sobre o HIV, no entanto, nota-se também, uma ineficiência no que diz respeito a promoção de informações relacionado ao HIV e a contaminação de pessoa idosas, estudos apontam que

quanto maior o conhecimento passado e adquirido, menor as chances da contaminação da doença (MADRUGA,2018).

Mostrado nos estudos de Nívea (2016), que supõem em seus resultado, que o desenvolvimento de programas e ações voltadas a promoção de saúde voltada para o idosos, podem proporcionar, e retirar dúvidas sobre o HIV/AIDS, assim promovendo mudanças em relação ao seus comportamentos sexuais seguro.

Sendo visto que a forma de transmissão predominante é pela via sexual, pois existe uma má adesão ao uso de preservativo, decorrente de razões culturais. O idoso tem sim uma vida sexual ativa e isso deve ser considerado pelos profissionais de saúde durante sua abordagem e durante campanhas de prevenção. No mesmo estudo mostra que os profissionais precisam ter manejo em relação a essas questões, uma abordagem correta e um bom investimento em capacitações causam comportamentos e consequências positivas nos índices (VIEIRA,2021).

O HIV traz consigo uma espécie de marginalização, decorrente de muitas construções sociais, que acarretam em uma grande exclusão social e preconceito, que acaba influenciando no modo como o portador vivencia a doença. As desinformações e o medo acabam estimulando o preconceito, acarretando mais sofrimento para quem convive com a doença, prejudicando por muitas vezes o diagnóstico e o tratamento. No mesmo estudos o HIV já é visto como uma forma de recomeço, fazendo o indivíduo ter uma valorização maior com a vida e com os familiares, pois muita força será exigida para essa luta diária, e o apoio familiar é essencial (BARROS,2018).

Por tudo e segundo Nardelli (2018) o HIV e a sua relação com a população idosa se deferema um contexto marcado por entraves e tabus, uma vez que, mesmo em uma atualidade, com recursos e publicidade que oferecem informações, há ainda, uma barreira para que a populaçãoidosa seja acolhida, talvez por se tratar-se de uma população que é misticamente taxada como não sexualmente ativa. Por mais sério que o HIV seja, alguns idosos se rende ainda a ideia de que é uma doença causada por castigos de Deus e acreditam ser uma doença pode ser passada por copos de água, talheres, acentos o que notando-se uma possível desinformação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, vale ressaltar que as vulnerabilidades ao HIV nos idosos tem aumentado. Trazendo consigo as consequencias evidentes em todo os ambitos de sáude. Para intervir nessa realidade, recomenda-se a realização de atividades educativas com os idosos para que se sintam capazes de praticar o sexo seguro evitando assim a transmissão do HIV. Recomenda-se também

o diagnóstico precoce e a implementação de tratamento imediato para interromper a cadeia de transmissão nesse publico. Deve ser implentado por profissional de saúde, a investingação da história sexual e realização de exames sorológicos nesses idosos. Assim executando e promovendo ações para intervir no aumento da disserminação do virus e reduzir os impactos causados pelo diagnostico do HIV. Por isso, faz-se necessária a realização de educação temática permanente para os profissionais, para que possa contribuir para o sucesso da implementação de políticas de promoção e prevenção das doenças sexualmente transmissíveis HIV/AIDS, com ênfase na população idosa.

REFERÊNCIAS

DE OLIVEIRA FERREIRA, Caroline et al. Vulnerabilidade a infecções sexualmente transmissíveis em idosos usuários de um centro de testagem e aconselhamento. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 23, n. 3, 2019.

ARAÚJO, Kydja Milene Souza Torres de et al. Avaliação da qualidade de vida de pessoas idosas com HIV assistidos em serviços de referência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2009-2016, 2020.

AGUIAR, Rosaline Bezerra et al. Idosos vivendo com HIV–comportamento e conhecimento sobre sexualidade: revisão integrativa**. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 575-584, 2020.

MADRUGA, Mikaela Dantas Dias; VIEIRA, Kay Francis Leal; DE ALMEIDA, Sandra Aparecida. Fatores de vulnerabilidade dos idosos ao hiv/aids: uma revisão integrativa. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. Especial, p. 12-18, 2018.

RIBEIRO, Ítalo Arão Pereira et al. Conhecimento e uso do preservativo por idosos na prevenção do HIV/Aids: Nota Prévia. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 88, n. 26, 2019.

FREITAS, Luana de Fatima Garcia de; Damaceno, Danieli Garcia; Alarcon, Míriam Fernanda Sanches; Sales, Patrícia Regina de Sousa; Marín, Maria Jose Sanches. Memorias de Idosos que vivem com o vírus da imunodeficiência humana. **Revista da Enfermagem UFSM**
Mahmud, Ibrahim Clós; Cunha, Luciana de Almeida da; Behar, Paulo Renato Petersen; Terra, Newton Luiz. Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online) ; 13: 384-390, jan.-dez. 2021. Artigo em Inglês, Português | LILACS, BDENF - Enfermagem | ID: biblio-1151279

VIEIRA, Chrystiany Plácido de Brito et al. Tendência de infecções por HIV/Aids: aspectos da ocorrência em idosos entre 2008 e 2018. *Esc. Anna Nery* [online]. 2021, vol.25, n.2 [citado 2021-05-19], e20200051. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000200222&lng=pt&nrm=iso>. Epub 12-Fev-2021. ISSN 2177-9465. http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0051.

BARROSs, Ticyanne Soares; Miranda, Karla Corrêa Lima; Coelho, Manuela de Mendonça

Figueirêdo. Rev. enferm. UERJ ; 26: e12978, jan.-dez. 2018. Artigo em Português | LILACS, BDENF - Enfermagem | ID: biblio-948525

BRITO, Nívea Maria Izidro de et al. Idosos, infecções sexualmente transmissíveis e AIDS: conhecimentos e percepção de risco. ABCS health sci, p. 140-145, 2016.

ANDRADE, Juliane et al. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. Acta Paulista de Enfermagem, v. 30, n. 1, p. 8-15, 2017.

A ENFERMAGEM E O SEU PAPEL DIRETO NA INSERÇÃO DO HOMEM NA ATENÇÃO BÁSICA

Kelli Costa Souza[1]
Francisca Vanessa de Oliveira[2]
Francisco Bruno da Silva Sousa[3]
Vanescla Mirelle de Lima Almeida[4]
Renata Lívia Silva Fonseca Moreira de Medeiros[5]

INTRODUÇÃO

De acordo com Silva et al (2017) A atenção Primária a Saúde (APS) constitui a base e define o trabalho dos outros níveis de atenção a Saúde. Oferece serviços a população de prevenção, cura e reabilitação da saúde garantindo o bem-estar, e aborda os problemas da população, organizando o uso dos recursos ofertados para promoção, manutenção e melhoria da Saúde. É evidente a presença de mais mulheres do que homens nas Unidades de Saúde, sendo que esses procuram atendimento quando apresentam alguma doença aguda ou crônica, enquanto que a mulher busca atividades diárias voltadas para a prevenção.

Dessa forma, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), instituída em 27 de agosto de 2009, por meio da Portaria GM/MS, nº 1944, orientou a formulação de diretrizes e ações voltadas fundamentalmente para a atenção integral à saúde do homem, com vistas à prevenção e promoção da saúde, à qualidade de vida e à educação, como dispositivos estratégicos de incentivo às mudanças comportamentais, visando a promover a atenção integral à saúde do homem nas populações indígenas, negras, quilombolas, bissexuais, de travestis, de trabalhadores rurais, entre outras (MIRANDA et al, 2017).

Existe um estigma de séculos anteriores, onde dizem que considerar o homem um ser invulnerável, aumenta o descuido com o corpo, ficando mais exposto a situações de risco e comportamentos perigosos em relação à conservação e à manutenção da saúde e qualidade de vida. Portanto, a grande dificuldade em aceitar que se precisa de cuidados preventivos à saúde é uma das maiores barreiras para o homem procurar as unidades básicas de saúde. (ALVES et al, 2017). E assim os homens se tornam mais vulneráveis as doenças e a morte em comparação a outros grupos populacionais, essa resistência masculina na busca de serviços na Atenção Básica agrava a sua morbidade, retardando o seu atendimento e assim aumentando os custos para a sociedade (BARBOSA et al, 2018).

[1 - 4] Graduandos do curso de Enfermagem FSM (kellicostasouz@gmail.com/ fvanessaoliv@gmail.com/ brunosousauna1@gmail.com/ vanescla_mirelle_@hotmail.com
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (renaliviamoreira@hotmail.com)

Com o intuito de diminuir as vulnerabilidades do Sistema de Saúde, o ministério da Saúde, juntamente com a Sociedade Brasileira de Urologia (SBU), passou a discutir uma possível Política de Assistência à Saúde do Homem, que tem como objetivo geral melhorar a saúde da população masculina, e garantir o fácil acesso às ações e serviços de assistência integral à saúde, caracterizando a diminuição dos índices de morbimortalidade dessa população (ALVES et al, 2017).

Tendo em vista todas essas observações sobre a temática, a pesquisa foi desenvolvida no sentido de responder à seguinte questão norteadora: quais o papel da enfermagem na inserção do homem na Atenção Básica ? Portanto, o objetivo do estudo é analisar o principal papel da enfermagem frente a inserção do homem na Atenção Básica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão da literatura, tendo como base para a elaboração a utilização das bases de dados SCIELO (ScientificElectronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe emCiências da Saúde). A pesquisa iniciou-se no mês de março de 2020, fazendo buscativas dos mais ressentes conteúdos na literatura nacional e internacional, correspondente aos três últimos anos. Para a realização das buscas foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (Decs): enfermagem, homem e atenção básica ao booleano "AND". Ao final foram encontrados 07 artigos que foram escolhidos pelos critérios de inclusão e exclusão.

Adicionalmente, utilizou-se os critérios de inclusão para a seleção: artigos completos com publicação correspondente aos últimos três anos e que houvessem coerência com o tema trabalhado. Foram excluídos: artigos que se repetiam em outras bases de dados, artigos que fulgiam do tema central e não publicados nos últimos três anos.

A busca feita através da literatura pelo o uso dos descritores escolhidos, resultou em um total de 19.670 artigos no total das três bases, 8 no Scielo, 1.3302 no LILACS e 18.330 na BVS. Após a filtragem que correspondia ao idioma (português), tipo de literatura (artigos,) e ano (2017 a 2019) restaram: 02 artigos no SCIELO, 190 no LILACS e 367 na base de dados BVS, após a leitura dos temas e resumos, foram retirados aqueles que fugiam do tema e objetivo da proposta do trabalho, no qual restaram poucos artigos que atendessem a proposta da revisão, restando apenas 7 artigos, 1 no SCIELO, 2 no LILACS e 4 na BVS.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Interligar o tema “homem e saúde” ainda permanece sendo uma temática ainda pouco abordada, tanto em debates, quanto em discussões sobre a saúde pública no Brasil, dessa forma, caracteriza-se um déficit no cuidado da saúde na população masculina, podendo ser observado nas altas taxas de mortalidade por causas evitáveis, e assim, a saúde do homem passando a ser considerada como um problema de saúde pública (ALVES et al., 2017).

Alguns estudos realizados no Brasil constataram-se o baixo percentual de usuários do sexo masculino na APS, quando comparados a busca dos serviços pelo público feminino. Isso pode ser reafirmado por meio de lacunas de publicações científicas ao relacionar-se o tema ao público masculino na inserção da APS (SILVA et al., 2017). Sendo assim a pouca procura do homem pelo serviço de saúde surge associada à ausência de um bom acolhimento ou pelo acolhimento que pouco o atrai, que pode estar relacionado na fragilidade da qualificação do profissional atuante para lidar com o usuário (SOLANO et al., 2017). Por outro lado, a baixa demanda dos homens na ESF pode está associado a um maior vínculo do homem com o seu trabalho, em contrapartida, pela não priorização desses usuários nos serviços da APS (SILVA et al., 2017).

A pouca resolutividade dos serviços emergem como mais um fator que desencadeia o distanciamento do homem na procura dos serviços de saúde ofertados, além disso, a formação de filas de espera também contribui para isso, uma vez que essa não deveria ser a realidade dos serviços de atenção primária, tampouco de unidades com equipes que trabalham na ESF (SOLANO et al., 2017).

Há ainda como somatização para esse efeito, a ausência de uma sistematização para o atendimento, bem como uma metodologia assistencial, distanciando ainda mais o cliente (ALVES et al., 2017). Outros fatores que são elencados para impedirem a acessibilidade masculina aos serviços de APS são a demora no atendimento, a ausência de doenças e o receio em descobrir alguma doença grave, além da falta de tempo pela incompatibilidade dos horários, a impaciência, a vergonha (BARBOSA et al., 2018). Além disso, os modelos pregados e passados de geração para geração sobre a masculinidade e como se dá a socialização, se torna mais um empecilho a ser quebrado, já que podem fragilizar ou mesmo afastar os homens de manter o autocuidado e a busca por serviços de saúde. (SOLANO et al., 2017).

Desse modo, é visível a necessidade de ações que incluam os homens desde a sua juventude, com a estratégia de realizar atividades voltadas para a promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos, desenvolvidos dentro e fora da unidade.(SILVA et al., 2017). No entanto, o conhecimento dos enfermeiros sobre a política do homem ainda é escasso, o que dificulta o

desenvolvimento de ações que sejam eficazes para acolher o público masculino (ASSIS et al.,2018).

Portanto a importância do enfermeiro é inegável na contribuição de desempenhar atribuições que estejam direcionadas a vários grupos populacionais por meio de programas/políticas de saúde. Desse modo, apesar dos empecilhos que surgem, acredita-se no enfermeiro e no seu potencial para desempenhar ações que viabilizem e estimulem a promoção de saúde e o cuidado na prevenção (SILVA et al., 2017). Assim, é importante estimular frequentemente os homens no desenvolvimento do autocuidado, além disso, destaca-se o importante papel educativo, gerencial e assistencial do enfermeiro, capaz de aproximar os usuários, promovendo a formação de vínculos (MIRANDA et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das buscas realizadas, conseguimos compreender que um dos principais desafios é que além da equipe de saúde muitas vezes está despreparada para um bom atendimento a essa população os homens têm uma resistência a irem a unidade básica observando uns dos principais fatores que levam eles a isso, são o gênero e a masculinidade em especial. E para isso deve-se vencer essa resistência, incentivando hábitos e costumes de cuidado contínuo entre esta população antes de chegar ao nível terciário de atenção, como os serviços ofertados com ênfase em curativo e de recuperação da saúde. E também é fundamental a realização de cursos que capacitem os profissionais para que os atendimentos sejam voltados para as necessidades desse gênero, colocando em prática ações de educação em saúde que contribuam no aumento da procura desses indivíduos pelos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

ALVES, B.M.S.; ARAUJO, C.J.S.; ALMEIDA, S.L.S.; *et al*. **Atuação do enfermeiro da atenção básica diante das dificuldades para a implementação da política de saúde do homem.** Rev enferm UFPE on line., Recife, 11(Supl. 12):5391-401, dez., 2017. PDF. Acesso em 26 de março de 2020.

ASSIS, N. O. de; RODRIGUES, J.; CHRISTÓFORO, B. E. B.; TACSI, Y. R. **Atuação dos enfermeiros frente à política nacional de atenção integral a saúde do homem: um estudo**

exploratório. Arq. Cienc. Saúde UNIPAR, Umuarama, v. 22, n. 3, p, 151-156, set./dez. 2018. PDF. Acesso em 28 de março de 2020.

BACELAR, A.Y.S.; CONI, D.G.L.; SANTOS, D.V. dos; *et al.* **Homens na Unidade de Saúde da família**. Rev enferm UFPE on line., Recife, 12(9):2507-13, set., 2018.PDF. Acesso em 28 de março de 2020.

BARBOSA, Y.O.; MENEZES, L.P.L.; SANTOS, J.M.J.; *et al*. **Acesso dos homens aos serviços de atenção à saúde.** Rev enferm UFPE on line., Recife, 12(11):2897-905, nov., 2018. PDF. Acesso em : 25 de março de 2020.

MIRANDA, H.R.; CORRÊA, J.A.; NOGUEIRA, L.M.V.; *et al*. Desvendando saberes e preocupações sobre a saúde entre homens ribeirinhos. Rev enferm UFPE on line., Recife, 11(9):3446-53, set., 2017. PDF. Acesso em 26 de março de 2020.

SILVA, A.N. SILVA, S.A.; SILVA, A.R.V.; ARAUJO, T.M.E.; REBOUÇAS, C.B.A.; NOGUEIRA, L.T. **A avaliação da atenção primária a saúde na perspectiva da população masculina**. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(2):236-43. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0651, Acesso em 28 de maço de 2020.

SOLANO, L.C; BEZERRA, M.A.C; MEDEIROS, R.S; *et al*. **O acesso do homem ao serviço de saúde na atenção primária.** Rev Fund Care Online. 2017 abr/jun; 9(2):302-308. DOI:http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017. v9i2.302-308. Acesso em: 25 de março de 2020.

VIOLÊNCIA CONTRA A PESSOA IDOSA: AÇÕES DA ENFERMAGEM

Adelite Nádla Elias Lacerda[1]
Analeyde Silva Pereira[2]
Luciany Milena Beserra[3]
Monalisa Cristina Rolim de Andrade[4]
Sabrina de Oliveira Pereira[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

Por muito tempo o crescimento do envelhecimento populacional atingia principalmente os países desenvolvidos, atualmente se sabe que essa questão também engloba os países em desenvolvimento. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizado no último senso, indica que no ano de 2025, o Brasil será o sexto a compor o ranking de maior população de idosos mundialmente (IBGE, 2010)

Com o aumento populacional de idosos, surgiram diversos problemas pertencentes a esse público. Os idosos que convivem com indivíduos mais jovens e são dependentes deles, pode leva-lo a inúmeras situações de vulnerabilidade. A Atenção Básica, dentro desse contexto, representa um espaço importante para a identificação e manejo dos casos de violência contra o idoso (CORREIA TMP, et at. 2012).

A prática de violência realizada contra o idoso, pode ser definida como ação que pode ocorrer uma vez ou frequentemente, que prejudica o idoso tanto na sua integridade física como emocional e no seu papel social, podendo desencadear sérios problemas nesse grupo etário. (MORÉ; KRENKEL, 2014)

Considerando o enfermeiro como um profissional que tem um imenso contato com o idoso e tendo em vista a complexidade desse problema, foi necessário avaliar e compreender a forma como os enfermeiros racionalizam a violência, atribuindo a ela razões e explicações além de prestar cuidado individualizado e integral ao idoso. Esse trabalho teve como questão norteadora: Quais as ações da enfermagem diante de idosos violentados fisicamente?

OBJETIVO

Listar ações que os enfermeiros devem realizar para a pessoa idosa vítima de violência física

[1 - 5] Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20172002020@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ankilmar@hotmail.com)

METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como revisão de literatura, a base de dados utilizada foi a BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), os descritores utilizados foram “Violência Familiar”, “Enfermagem” e “Idoso”, todos devidamente cadastrados no DeCS/MeSH (Descritores em ciências da saúde) como recurso de pesquisa foi utilizado o operador booleano “AND”. Foram colocados como critérios de inclusão: Texto completo, trabalhos com assunto principal em violência doméstica, maus tratos ao idoso ou violência, idioma em português, período de publicação de 2016 a 2021. Os critérios de exclusão dos trabalhos dirigiram-se aos que não apresentavam tema relevante para a pesquisa, artigos publicados em outro idioma levando em

consideração que o intuito da pesquisa era citar as ações da enfermagem que poderiam ser realizadas com os idosos vítimas de violência física. Para análise dos dados foi interpretado a ideia central dos trabalhos e por último selecionados os que fariam parte da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 9 artigos na BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), conforme os filtros utilizados, porém apenas 3 foram selecionados para a pesquisa de acordo com o foco principal do tema. Em concordância com as pesquisas foi comprovado que o ambiente intrafamiliar é onde mais ocorre violências contra os idosos, diante de tais fatos a fiscalização e a notificação de casos são algumas das primeiras ações a serem desenvolvidas pela equipe da estratégia de saúde da família (ESF) juntamente com outras redes intersetoriais.

O nível de atenção primária por ser considerada a porta de entrada para o sistema único de Saúde (SUS), carrega consigo uma responsabilidade e é visto como uma estratégia prioritária de acolhimento e atendimento (FAUSTO, et al., 2014). Deste modo, o profissional enfermeiro da ESF deve ter a seriedade e sensatez, além do conhecimento cientifico, para o planejamento da assistência aos idosos, sempre individualizado e único para cada paciente, devendo diagnosticar, planejar, executar e avaliar estratégias focadas para a eliminação dos fatores desencadeantes de maus tratos aos idosos (MACHADO WCA, et al., 2013).

Os casos de violência contra o idoso, maior parte das vezes são detectados nas rotinas de atendimento, nas visitas domiciliares e durante o acompanhamento pelo agente comunitário de saúde (ACS), podendo afirmar que a fiscalização e o trabalho do ACS é indispensável para essa identificação.

Durante o atendimento de rotina é o momento mais oportuno para o enfermeiro avaliar e identificar alguma situação que manifeste um abuso ou maus tratos ao idoso, uma vez que o enfermeiro tem um contato mais demorado e com frequência com ele, facilitando identificar alguma mudança no seu comportamento, como abalo psicológico, sinais de maus tratos como marcas de agressão física ou qualquer que seja a alteração, física ou mental. (ALMEIDA CAPL; NETO MCS; CARVALHO FMFD; et al., 2019)

A Portaria GM nº 4.279 de 30 de dezembro de 2010, define e caracteriza o que são as Redes de Atenção à Saúde (RAS), deixando bem claro e evidente que são unidades organizativas voltadas a prestar o serviço de saúde para todos que dele necessitam, também afirma que as RAS são integradas com outras redes de apoio a saúde, formando um serviço intersetorial. Tendo como objetivo garantir um serviço de cuidado integral, continuo, com responsabilidade, autonomia, qualidade, de forma humanizada, visando executar os princípios e diretrizes do SUS. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Diante dos casos comprovados de violência contra os idosos, as ações dos enfermeiros, são focadas na resolutividade de três pontos principais que são: orientar os idosos e os familiares com ações socioeducativas; acionar a Delegacia do Idoso, deixando ciente do caso; e encaminhar para os Serviços Sociais disponíveis. Instruir os idosos e os familiares é a ação educativa mais frequente nas unidades de saúde, tendo o intuito de prevenir e combater os casos de violência efetuado contra o idoso. (ALMEIDA CAPL; NETO MCS; CARVALHO FMFD; et al., 2019).

Assim sendo, o planejamento das ações a serem executadas com os idosos vítimas de violência precisam e devem ser construídas coletivamente entre as RAS especialmente na Atenção Primária à Saúde, fazendo com que os serviços de saúde possam atuar com ações de prevenção da violência contra o idoso e ações de promoção da saúde dos mesmos e de suas famílias com a intenção de reduzir o impacto altamente negativo deste problema na saúde dessa população (OLIVEIRA KSM; CARVALHO FPB; et al., 2019)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se pode afirmar que a violência e os maus tratos praticados contra o idoso só aumenta, por esta população possuir mais fragilidades em decorrência da idade e de múltiplos fatores, requer atenção e cuidados diferenciados. A pessoa idosa está protegida pelo Estatuto do idoso e o Conselho, porém existem falhas nas ações prestadas contra os idosos, podendo ser citado as denúncias que não são realizadas. Consequentemente se não há ações eficazes os números de

violências e maus tratos não diminuirão. Para haja essa diminuição dos casos, os profissionais que trabalham nos serviços de saúde, em especial na atenção primária devem prestar uma assistência de qualidade, de forma integral e resolutiva, devendo ser capacitados para realizar essa assistência de qualidade. Além disso, se faz necessário a comunicação entre as redes de saúde, agindo de forma intersetorial a favor da cooperação em uma assistência integral, sem esquecer da importância do acionamento da delegacia do idoso ou algum serviço que possa proteger o proteger. Durante a pesquisa foi possível observar que existe uma escassez em periódicos acerca deste tema nos últimos 5 anos, é importante estender pesquisas para que se possa aprimorar o conhecimento a respeito do mesmo.

REFERÊNCIAS

APARECIDA, CAMILA *et al*, Aspectos relacionados à violência contra o idoso: concepção do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família, **Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online)**, p. 404–410, 2019.

WINCK; DANIELA RIES; ALVAREZ; ANGELA MARIA. Percepções de enfermeiros da estratégia saúde da família acerca das causas da violência contra a pessoa idosa. **Rev. APS**, p. 93–103, 2018.

OLIVEIRA, Kênnia Stephanie Morais et al. Violência contra idosos: concepções dos profissionais de enfermagem acerca da detecção e prevenção**, Rev Gaucha Enferm**, Porto Alegre, v. 39, p. e57462, 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Resultados do Censo 2010 [texto na internet]. Rio de Janeiro; 2010. [citado em 2021 Maio,19]. Disponível em: <http://www.censo 2010.ibge.gov.br/resultados_do_ censo2010.php>.

Correia TMP, Leal MCC, Marques APO, Salgado RAG, Melo HMA. Perfil dos idosos em situação de violência atendidos em serviço de emergência em Recife-PE. Rev Bras Geriatr Gerontol.2012;15(3):529-536.

Moré CLOO, Krenkel S. Violência no contexto familiar. Florianópolis: UFSC; 2014.

Fausto MCR, Giovanella L, Mendonça MHM, Seidl H, Gagno J. A posição da Estratégia Saúde da Família na rede de atenção à saúde na perspectiva das equipes e usuários participantes do PMAQ-AB. **Saúde Debate.** 2014;38(esp):13-33.

Oliveira JCA, Tavares DMS. Atenção ao idoso na Estratégia de Saúde da Família: atuação do enfermeiro. **Rev Esc Enferm USP**. 2010;44(3):774-781.

Machado WCA, Figueiredo NMA, Miranda RS, Shubert CO. Violência doméstica contra idosos: reflexos na assistência e cuidados de Enfermagem. **Rev Enferm UFPE**. 2013;7(12):6936-6941.

Redes de Atenção à Saúde no Sistema Único de Saúde: curso de autoaprendizado. Brasília; **Ministério da Saúde**; 2012.

Ministério da Saúde (BR). Lei Nº10.741, de 1º de outubro de 2003. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências**. Brasília; 2003.

A SEXUALIDADE NA TERCEIRA IDADE: A ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA DESCONSTRUÇÃO DOS TABUS

Pâmela Thayne Macêdo Sobreira[1]
Eulismenia Alexandre Valério [2]
José Ricardo Ferreira Brito[3]
Lara Andrade Rodrigues[4]
Maria Vanalice Pereira[5]
Dra. Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

A sexualidade pode ser entendida como sentimentos, emoções e sensações que podem ser relacionadas ao prazer sexual, sendo reconhecida como um dos pilares da qualidade de vida. É uma condição que inicia o seu desenvolvimento na infância, continua na adolescência, mas não desaparece com o envelhecimento, apenas se manifesta de diferentes maneiras ao longo da vida.

É de suma importância o papel da sexualidade, como também o conhecimento dos tabus e preconceitos que cercam a terceira idade. A falta de oferta de informação sobre o assunto no ensino básico aliado a carência de profissionais que possuam formação sexológica contribui para a desinformação populacional e o desenvolvimento de preconceitos fundados apenas em conhecimentos populares.

O enfermeiro precisa conhecer as transformações fisiológicas ocorridas pelo envelhecimento e tentar sanar as inúmeras dúvidas que permeiam o universo dos idosos. Dentre as funções dos enfermeiros para desmistificar o assunto abordado está à função de educador, tendo como papel assistir o idoso nas mais diversas fases e dificuldades, se baseando em habilidades teóricas em conjunto com a empatia e segurança.

É necessário que o enfermeiro tenha cautela ao abordar o assunto, uma vez quea sexualidade é vista de maneiras diferentes por cada indivíduo, com o enfoque de mudar o ponto de vista do envelhecimento para um processo dinâmico, respeitando o passado eoferecendo uma nova concepção de futuro, garantindo respeito e individualidade para o paciente; como também, deve-se instrui-los sobre as doenças sexualmente transmissíveis que podem ser acometidas em qualquer fase na vida.

A sexualidade do idoso pode ser vivida livremente e de maneira saudável, como ocorre com os jovens, porém essa realidade ainda está distante do esperado, ainda há muitos

1-5 – Graduandos (as) do Curso de Bacharel em Enfermagem, FSM (1- Pâmela Thayne Macêdo Sobreira - E-mail: 20201002080@fsmead.com.br, 2- Eulismenia Alexandre Valério – E-mail: 20201002084@fsmead.com.br, 3- José Ricardo Ferreira Brito – E-mail: 20201002081@fsmead.com.br, 4- Lara Andrade Rodrigues – E-mail: 20201002082@fsmead.com.br, 5- Maria Vanalice Pereira – E-mail: mariavanalicepereira@gmail.com)
6- Orientadora docente curso de enfermagem, FSM (ankilmar@hotmail.com)

comentários inconvenientes em torno da temática, o que demonstra à emergência e importância de se trabalhar a questão.

Segundo Sigmund Freud, "se o ser humano negligenciar a sua sexualidade, ele jamais se sentirá um ser completo". Desse modo, se faz necessário o estudo sobre a sexualidade na terceira idade, com o intuito de desmistificar os tabus associados e ofertar informação de qualidade para a população, oferecendo uma nova visão sobre o assunto, para se ter uma vivência social saudável.

OBJETIVO

Haja vista o aumento da taxa de envelhecimento no Brasil, este presente estudo tem como objetivo compreender o ponto de vista dos idosos em relação a sexualidade, a forma pela qual essas ideias refletem no estilo de vida e convivência, e qual é o papel do profissional enfermeiro na desconstrução dos tabus referente a essa parcela da sociedade.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas, através dasbases digitais SciELO, revista Kairós gerontologia, revista da Universidade Ibirapuera e da revista brasileira de ginecologia e obstetrician. Todos os artigos publicados entre 2007 e 2015,foram criteriosamente selecionados e obtivemos quatro artigos científicos e estes foram a basedesse trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em uma visão passada, a relação sexual entre um casal, estava associada apenas ao ato da penetração, na qual a mulher não tinha direito ao prazer, e sim, somente a obrigaçãode satisfazer o seu marido e procriar. Ao passar do tempo, esses conceitos passaram a ser desconstruídos e novas perspectivas foram sendo criadas. Porém, mesmo com a desconstrução dessas convicções, não se abrangeu a sociedade como um todo no tocante a sexualidade na terceira idade. Segundo ERMINDA (1999, p. 43) o envelhecimento é um "processo de diminuição orgânica e funcional, não decorrente de doença, e que acontece inevitavelmente com o passar do tempo", ou seja, é um processo natural e biológico que é inevitável, mas, que não precisa haver proibições no que diz respeito a sua sexualidade.

MUCIDA (2006, p. 41), compreende que "[...] não é a idade que determina a ausência do desejo e, muito menos, a ausência ou a presença de relações sexuais mesmo que estas possam ser inscritas na velhice sob tecidos diferentes daqueles encontrados na adolescência e na vida adulta [...]", diante disso, com os resultados obtidos através da leitura dos artigos e livros, bem como a discussão feita em cima destes, os mesmos comprovam a existência desse preconceito. É evidente que esses tabus afetam de forma prejudicial os idosospor diversos fatores, sendo eles: a falta de informação, o risco de DST's, o uso descontrolado de medicações e a falta de educação sexual. Portanto, ficou claro que o envelhecimento não afeta o desejo sexual dos anciãos e cuidados fazem-se necessários para lidar com isso, os quais serão explanados ao longo deste trabalho.

Sabe-se que a sexualidade é algo que é incorporado no ser humano desde a sua infância, sendo demonstrada de maneiras diferentes ao longo da vida, e que esta não se extingue com a velhice. Contudo, a sociedade idealiza uma sexualidade "sem furos", que querdizer uma relação sexual perfeita, com penetração e dentro dos padrões idealizados pela mesma. E onde fica a sexualidade do idoso diante dessa imposição? Sem nenhum espaço. Ainda assim, que os idosos são "assexuados", isto é, que não precisam ter vida sexualmente ativa e não sintam desejos sexuais, fazendo com que os idosos se restrinjam a isso. De acordo com (FREUD, 1996, p. 163):

> "Faz parte da opinião popular sobre a pulsão sexual que ela está ausente na infância e só desperta no período da vida designado da puberdade. Mas esse não é apenas um erro qualquer, e sim um equívoco de graves consequências, pois é o principal culpado de nossa ignorância de hoje sobre as condições básicas da vida sexual"

esse pensamento implica de maneira positiva na desagregação do julgamento imposto a vida sexual das pessoas da terceira idade.

A educação sexual ainda é pouco explanada, de maneira que, tanto da parte dos adolescentes/adultos quanto da parte dos idosos, se faz repleta de achismos, a qual coloca a saúde dos idosos em risco, posto que nem os mesmo, nem os seus cuidadores ,quando é o caso, tem conhecimento sobre o assunto e acabam por sua vez não se protegendo, devido à desinformação, acreditam que doenças sexualmente transmissíveis não podem ser propagadas sem a penetração e, por conseguinte, não fazem o uso destes. Bem como o uso descontrolado de medicações para manter a ereção, no qual tem um alto risco de morte quando usado de forma errônea, dado que, os idosos recordam a sua adolescência e comparam a disposição de antes com a do presente, consequentemente, fazem o uso descontrolado destes medicamentos.

Cada idoso tem a sua singularidade, os seus desejos, a forma como se sente confortável e é de suma importância que isso seja levado em consideração no momento do ato. A sexualidade existe até no passar de um batom vermelho para apresentar-se mais desejável, bem como no uso de um perfume mais forte e entre outros. A partir disso, a ideia de que o sexo só ocorre quando há penetração é completamente anulada, e passa existir um novo cenário no qual a sexualidade tem como objetivo o prazer, independente da forma como for praticado.

Após os pontos esclarecidos, a equipe de enfermagem pode e deve agir no desfazer desses empecilhos. De modo que, no cronograma da atenção básica passe a existir dias voltados para o idoso e neste, a promoção de palestra educativas, encontros individuais. Para isso, é necessária a capacitação da equipe multiprofissional, com o propósito de que sejam oferecidas práticas de acordo coma necessidade de cada paciente, pois, mesmo com estudos, ainda existe despreparo para lidar com situações tão delicadas. O olhar humano humanizado da equipe de enfermagem proporcionará as pessoas da terceira idade uma melhorinteração, de modo que, estes se sentirão mais à vontade, confortáveis e seguros para falar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, vê-se que o fato do envelhecer entremeia dois cenários: o da senilidadeque é o envelhecimento patológico e o da senescência que compreende o processo natural de envelhecimento, na qual o último deve ser o objetivo das boas práticas da enfermagem para alcançar o atendimento do ser humano em sua plenitude, entendendo os limites físicos e mentais que permeiam a temática da sexualidade. Haja vista, que na realidade dos idosos, o sexo não é apenas a prática do ato, mas também o aflorar de sentimentos, emoções e sensações de prazer, que necessitam ser discutidas tanto na abordagem clinica, quanto no inventário social dos indivíduos, para que sejam quebrado os tabus e dilemas que são empecilhos para as pessoas vivenciarem a continuidade do desfruto de seus prazeres naturais na terceira idade.

Em busca dessas novas perspectivas, é de suma importância o enfermeiro por meio da visão holística e a conversa humanizada oferecer no atendimento, uma orientação adequada sobre disfunções sexuais, a prevenção da polifarmácia e da automedicação, a importância da atividade física e cuidados em geral. Já no campo da educação em saúde, deve com apoio das Politicas de Atenção a Saúde do Idoso na atenção primária instruir sobre o envelhecer de forma saudável se apropriando de todas as suas funções fisiológicas e adaptações naturais do organismo com o tempo, assim também como lidar com tais mudançaspara assim contribuir de forma positiva a impactar a qualidade de vida desse público, além de difundir entre a corpo

social a aceitação e valorização do idoso frente suas necessidades e direitos por meio da conscientização geral.

REFERÊNCIAS

BRENNER Charles. **A grande viagem de descoberta de Freud**, The psychoanalytic quarterly, vol. 43, edição 1, pag. 9-29. 2007.

ERMINDA, J.G. **Os idosos: Problemas e realidades.** 1ª Ed. Editora Formasau, 1999.

FREUD, Sigmund. **O mal-estar na civilização**. – Rio de Janeiro: Imago Ed.,1997.

LARA Lúcia Alves da Silva. **Sexualidade, saúde sexual e medicina sexual: panorama atual**, revista brasileira de ginecologia e obstetrícia, vol. 31, Rio de Janeiro, 2009.

MUCIDA, Â. (2006). **O Sujeito não envelhece: psicanálise e velhice**. Rio de Janeiro (RJ): Autêntica.

ROZENDE Adriano da Silva, ALVES Juliana Medeiros. **Sexualidade na terceira idade : tabus e realidade**, revista kairos gerontologia, ed. 18, São Paulo.

TEXEIRA Marisa Moreira, ROSA Robson Pereira, SILVA Silvana Neves, BABCAICOA Maria Helena. **O enfermeiro frente a sexualidade na terceira idade**, riv. Universidade Ibirapuera, vol. 3, pag. 50-53, São Paulo, 2012.

TERAPIA DE REPOSIÇÃO ENZIMÁTICA E OUTRAS ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO NA MUCOPOLISSACARIDOSE

Alan Cássio Morais Palitot [1]
Geovana Pinheiro de Freitas [2]
José Valdilânio Virgulino Procópio [3]
Mateus Gonçalves Rolim [4]
Elvira Uchoa dos Anjos de Almeida [5]
Marta Ligia Vieira Melo [6]

INTRODUÇÃO

A mucopolissacaridose é descrita como doença sistêmica de deficiência lisossomal, tal característica vem propiciando maiores estudos para elucidação quanto a fisiopatologia da doença ao que diz respeito as novas abordagens paliativas e terapias de reversão (SAWAMOTO et al., 2018).

Para Concolino, Deodato e Parini, 2018, os vários tipos de mucopolissacaridose, em função dos diferentes metabólitos acumulados e locais afetados no organismo, apresentam similaridades e diferenças nos seus quadros clínicos.

O seu diagnóstico vem se desenvolvendo com o passar do tempo, assim como, os métodos terapêuticos, o que permite que os portadores cheguem à vida adulta com maior qualidade de vida (LAMPE et al., 2019, SATO; OKUYAMA, 2020).

Têm-se a terapia de reposição enzimática (TRE) como intervenção mais promissora para danos parciais na MPS, entretanto suas limitações perpetuam a busca de novas metodologias não somente medicamentosas, mas paliativas menos invasivas com maior baixo custo que possibilitem a abrangência desses cuidados (SOLANO et al., 2020).

Diante do supracitado, entende-se da importância da pesquisa na comunidade cientifica, sendo bastante relevante na comprovação ou não de hipóteses por meio de estudos. Portanto, o presente trabalho objetiva a partir da pesquisa efetuada, apresentar o contexto terapêutico no combate aos comprometimentos causados Mucopolissacaridose, com destaque para a terapia de reposição enzimática.

OBJETIVO

Apresentar estratégias de tratamento na mucopolissacaridose com destaque para a terapia de reposição enzimática, evidenciando seus benefícios e influência nesse contexto.

[1] Graduando do Curso de Enfermagem - FSM (20181002027@fsmead.com.br)
[2, 4] Graduando do Curso de Biomedicina - FSM (20172054007@fsmead.com.br , mateusrolim@outlook.com.br)
[3] Graduando do Curso de Medicina - FSM (valdilaniofsm@gmail.com)
[5] Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (elvira.uchoa@hotmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

MÉTODO

Trata-se de um resumo expandido do tipo revisão integrativa de literatura, centrada na abordagem qualitativa, elaborado a partir da pesquisa nas bases de dados *National Library of Medicina* (*Pubmed*), *Scientific Eletronic Library Online* (*SCielo*) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Tendo como critérios de inclusão artigos com texto completo disponível nos idiomas inglês e português, publicados nos últimos cinco anos. Os critérios de exclusão utilizados foram publicações duplicadas ou que não estejam disponibilizadas gratuitamente, assim como aqueles publicados antes do ano de 2016. Os descritores usados foram "*Mucopolysaccharidoses*", "*Therapies*" e "*Enzyme replacement therapy*", todos propriamente cadastrados no *Medical Subject Headings* (*MeSH*) e operador booleano "*AND*".

Das três bases de dados exploradas, a única que contribuiu efetivamente com os interesses de busca de pesquisa foi a *Pubmed*, onde ao fim da busca foi disponibilizado 459 artigos, após a filtração resultou-se em 264 e em seguida finalizou-se a pesquisa em 9 artigos que contribuíram com o objetivo do estudo. Apesar das outras bases de dados possuírem trabalhos relacionados, foram descartados devido os anos de publicação que ultrapassavam o intervalo de tempo escolhido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Doenças de armazenamento lisossomal (LSDs), entre as quais incluem-se as mucopolissacaridoses, representam um grupo com mais de 60 doenças hereditárias raras, que fisiopatologicamente tem como base disfunções em enzimáticas lisossomais ou em proteínas de transporte. Assim, ocorre acúmulo de macromoléculas, inicialmente intralisossomal, mas eventualmente se estendendo para outros compartimentos celulares. Com o tempo, essas anomalias levam à disfunção celular e danos aos tecidos, incluindo, mas não se limitando a, inflamação, alterações fibróticas e morte celular (SCHUCHMAN; LEDESMA; SIMONARO, 2021).

Os tratamentos para mucopolissacaridoses envolvem, necessariamente, equipe multidisciplinar tendo em vista seu caráter multisistêmico. Didaticamente podemos subdividir as abordagens em duas categorias principais (SATO; OKUYAMA, 2020):

tratamentos gerais - envolvem terapia de suporte e paliativa para os vários sintomas sistêmicos e do SNC associados à MPS. Incluem manejo sintomático dos sintomas neuropsiquiátricos (por exemplo, distúrbios do sono, convulsões, distúrbios do humor, agitação

e agressão) com agentes psicotrópicos, estabilizadores do humor e anticonvulsivantes; intervenções cirúrgicas que são necessárias para alguns sintomas sistêmicos e deficiências físicas (por exemplo, dor óssea, lesão ligamentar, hérnias abdominais, hidrocefalia e neuropatias de compressão); fisioterapia para manter a função física e as atividades diárias de pacientes com deficiências físicas crônicas e deformidades;

tratamentos específicos - além de terapia de reposição enzimática, incluem transplante de células-tronco hematopoéticas, terapia de redução de substrato, terapia de acompanhantes e terapia genética.

A terapia de reposição enzimática (TRE), é a terapia mais utilizada para vários distúrbios de armazenamento lisossomal, incluindo as mucopolissacaridoses. Ela baseia-se na administração intravenosa periódica de enzimas específicas produzidas com tecnologia de DNA recombinante, em células humanas (fibroblastos), animais (células de ovário de hamster chinês) ou células vegetais, a partir das quais são purificadas na forma de glicoproteínas. Estas apresentam resíduos de manose-6-fosfato (M6P) nas cadeias de oligossacarídeos, permitindo vetorização para ligação específica da enzima aos receptores M6P na superfície da célula, e consequentemente entrada com direcionamento aos lisossomos, onde irão suprir a deficiência e atuar metabolicamente de forma catalítica sobre substratos específicos que estão acumulados (CONCOLINO; DEODATO; PARINI, 2018).

Apesar dos avanços com a introdução da TRE no tratamento da MPS, no modo convencional, a mesma tem a desvantagem relevante de não cruzar a barreira hematoencefálica (BHE). Além disso, existem problemas semelhantes em outros tecidos, como por exemplo, nos olhos, cartilagem e ossos, onde a eficácia da enzima recombinante é limitada pela penetração escassa. Assim, tecidos com um dano já estabelecido no momento de início de TRE, e em especial para pacientes graves com envolvimento cerebral progressivo, de modo geral, a TRE representa uma “cura parcial” (PARINI; DEODATO, 2020).

As evidências atuais demonstram que a laronidase é eficaz quando comparada ao placebo no tratamento da MPS tipo I, sendo a mesma eficaz na redução dos parâmetros bioquímicos (reduzida excreção de glicosaminoglicanos na urina) e melhor capacidade funcional avaliada pela capacidade vital forçada e pelo teste de seis minutos de caminhada. Foi verificado também a diminuição de armazenamento glicosaminoglicano conforme avaliado pela redução do volume hepático. Assim, os autores concluem que a terapia de substituição enzimática com laronidase pode ser usada pré e peri-transplante de células tronco hematopoiética, que agora é o tratamento padrão-ouro nos pacientes diagnosticados com menos de 2,5 anos de idade (JAMESON; JONES; REMMINGTON, 2016).

No que se refere a MPS II, Stapleton et al. (2017) consideram os pontos a seguir como sendo os principais achados e avanços no seu tratamento:

A terapia de reposição enzimática - um estudo realizado com pacientes entre 2 e 24 anos revelou que 50 de 66 deles que tiveram as aplicações por pelo menos um ano, apresentaram reduções nas infecções respiratórias e alterações articulares, porém demonstrou danos cognitivos e retinais. Foi verificado também, que a TRE intratecal com idurusulfatase-IT administrada em um grupo de 16 homens com aplicações específicas mensais demonstrou redução de danos cognitivos e no SNC.

Supressão anti-inflamatória metabólica – encontra-se em investigação clínica o uso do fármaco polissulfato de pentosana (PPS), o qual impede a síntese de citocinas pró inflamatórias que culminam na destruição da cartilagem e o acúmulo de glicosaminoglicanos, e assim, tem-se diminuição e degradação de (GAGs) estimulando também a produção de condrócitos.

Transplante de medula (TCHT); sua eficácia observada em órgãos e vísceras de maneira geral quando aplicada junta á TRE convencional, fora descoberto também que as células de doadores possuem capacidade de cruzar a barreira hematoencefálica quando os danos neurológicos ainda não são aparentes, entretanto as limitações dessa técnica, efeitos colaterais tais como as infecções observadas principalmente em pessoas imunocomprometidas.

Terapia de gene; visa oferecer uma resolutiva permanente com o uso de vetores que revertem os danos neurológicos a exemplo de vírus ex vivo adeno-associado ao 9 (AAV9-Ids) em um estudo em camundongos demonstrou a elevação do gene IDS envolvido na MPS II em todo o SNC com reversão total SNC evidenciando melhora nos déficits comportamentais. Vetores virais demonstram serem opções boas para tratar doenças de cunho genético diminuindo danos de autofagia, disfunções neuronais e sua deterioração em camundongos, entretanto devem ser mais estudados.

A técnica de redução do substrato; confere a diminuição da síntese de (GAGs) gerando um equilíbrio entre a síntese e quebra dos mesmos, a genisteína uma isoflavina da soja é estudada e aplicada na MPS II sendo está capaz de reduzir a expressão de genes que estão envolvidos na formação de substratos primeiro diminuindo-os nos fibroblastos, o mecanismo mostra a inibição do receptor do fator de crescimento epitelial (EGF) (EGFR ou ErB1), que altera a atividade da proteína quinase específica na tripsina, entretanto não há indícios que ela atravesse a BHE.

Processos cirúrgicos e paliativos; É de suma importância uma equipe especializada envolvida no manejo dos pacientes. Alguns processos cirúrgicos também podem ser aplicados

para melhora da qualidade de vida principalmente no que diz respeito às alterações no SNC e manifestações esqueléticas.

Atividade diária; prática essencial no envolvimento e acompanhamento familiar, este deve ser aprimorado com um ambiente acolhedor e enriquecedor para obtenção de habilidades intelectuais e físicas que propiciem o retardo dos danos a depender da gravidade e do fenótipo da doença. O bem-estar psicológico é importante no tratamento da MPS e deve ser visionado desde o diagnóstico.

A terapia gênica é candidata promissora no tratamento da MPS, existindo duas formas disponíveis: a primeira forma é a *in vivo* que consiste na aplicação intravenosa de vetores portador de gene terapêutico para as células somáticas do paciente, sendo neste caso usados diferentes vetores virais como, por exemplo, os retrovirais, lentivirais, adenovirais, adeno-associados (AAV) ou vetores não virais; a segunda é a forma *ex vivo* que se baseia na transdução de genes, a partir de gammaretrovírus e vetores lentivirais, os quais transduzidos a partir de células somáticas do paciente em laboratório e, em seguida, transplantadas de volta para o receptor. Cabe destacar que a terapia gênica mesmo se apresentando como forte candidata terapêutica para reversão de doenças genéticas como a MPS apresenta limitações associadas a pouca quantidade de vetores disponíveis para as terapias, bem como a capacidade de desencadearem processos inflamatórios e adversos ou genotoxicidade ao receptor, bem como alto custo que torna sua aplicabilidade clínica dificultosa (SAWAMOTO et al., 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma as doenças de armazenamento lisossomal constituem um vasto campo de patologias com alterações a nível de enzimas lisossomais, exemplificadas neste presente estudo pelas mucopolissacaridoses.

No contexto terapêutico das MPSs, existe uma variabilidade de métodos que visam reduzir os danos, sendo a Terapia de Reposição Enzimática (TRE) a mais utilizada atualmente.

Pautando-se em um processo de catabolização dos substratos que passam a ficarem acumulados, a TRE supre a necessidade do metabolismo dos pacientes. Entretanto, por não cruzar a barreira hematoencefálica e por não irem de encontro às necessidades enzimáticas de outros sistemas, acabam por gerar apenas uma parcialidade de cura, sendo visto como um fator preponderante na desvantagem do método.

Outras estratégias terapêuticas também foram sendo instituídas ao longo dos anos como a supressão anti-inflamatória metabólica, transplante de medula, terapia de gene, técnica de redução de substrato, procedimentos cirúrgicos paliativos e atividades diárias.

Dentre esses exemplos terapêuticos supracitados, a terapia gênica vem ganhando notoriedade científica frente ao tratamento da MPS com o uso de vetores virais ou na transdução de genes, sendo uma prática revolucionária na reversão de doenças genéticas, porém alguns fatores acabam por limitar o despontar do método, como os elevados custos e poucos vetores disponíveis. Assim, a TRE continua sendo o método terapêutico mais empregado, apesar da incapacidade de reverter todos os danos causados, apenas retardando o avanço da doença.

REFERÊNCIAS

CONCOLINO, Daniela; DEODATO, Federica; PARINI, Rossella. Enzymereplacementtherapy: efficacyandlimitations. **Italian JournalOfPediatrics**, [S.L.], v. 44, n. 2, p. 117-126, nov. 2018.

JAMESON, Elisabeth; JONES, Simon; REMMINGTON, Tracey. Enzymereplacementtherapywithlaronidase (Aldurazyme®) for treatingmucopolysaccharidosistype I. **Cochrane Database Of Systematic Reviews**, [S.L.], p. 1-19, Apr. 2016.

LAMPE, Christina et al. Enzyme replacement therapy initiated in adulthood: Findings from the mucopolysaccharidosis VI Clinical Surveillance Program. **Molecular genetics and metabolism**, v. 127, n. 4, p. 355-360, 2019.

PARINI, Rossella; DEODATO, Federica. IntravenousEnzymeReplacementTherapy in Mucopolysaccharidoses: clinicaleffectivenessandlimitations. **InternationalJournalOf Molecular Sciences**, [S.L.], v. 21, n. 8, p. 2975-3005, 23 Apr. 2020.

SATO, Yuji; OKUYAMA, Torayuki. Novel EnzymeReplacementTherapies for NeuropathicMucopolysaccharidoses. **InternationalJournalOf Molecular Sciences**, [S.L.], v. 21, n. 2, p. 400-552, 8 jan. 2020.

SAWAMOTO, Kazuki; CHEN, Hui-Hsuan; ALMÉCIGA-DÍAZ, Carlos J.; et al. Gene therapy for Mucopolysaccharidoses. **Molecular GeneticsandMetabolism**, v. 123, n. 2, p. 59–68, 2018.

SCHUCHMAN, Edward H.; LEDESMA, Maria D.; SIMONARO, Calogera M.. New paradigms for thetreatmentoflysosomalstoragediseases: targetingtheendocannabinoid system as a therapeuticstrategy. **OrphanetJournalOfRareDiseases**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 1-16, 25 mar. 2021.

SOLANO, Martha L. et al. Enzyme replacement therapy interruption in patients with Mucopolysaccharidoses: recommendations for distinct scenarios in Latin America. **Molecular genetics and metabolism reports**, v. 23, p. 100572, 2020.

STAPLETON, Molly; KUBASKI, Francyne; MASON, Robert W.; et al. Presentationandtreatments for MucopolysaccharidosisType II (MPS II; Hunter Syndrome). **Expert OpinionOnOrphanDrugs**, v. 5, n. 4, p. 295–307, 2017.

IMPACTOS DAS QUEDAS NA FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Lígia Marinho Ferreira[1]
Luciano Braga de Oliveira[2]
Michel Jorge Dias[3]
Emanuely Rolim Nogueira[4]

INTRODUÇÃO

Com a redução da taxa de crescimento populacional caracterizada por alterações na estrutura etária e pelo crescimento significativo das doenças crônicas não transmissíveis, se observa uma acelerada transição demográfica e epidemiológica no Brasil. Diante dessa realidade o desenvolvimento de diferentes estratégias de cuidado na saúde dos idosos torna-se de grande relevância. Sendo considerada uma das grandes síndromes da Geriatria, as quedas são definidas como um contato não intencional com a superfície, resultado da mudança de posição para um nível inferior à sua posição inicial, sem que tenha havido fator intrínseco determinante ou acidente inevitável e sem perda de consciência (ALMEIDA, et al., 2018).

As quedas apresentam grande importância no cenário populacional, devido acometer um elevado número de idosos. Estão relacionadas a maior morbidade e mortalidade na velhice, contribuindo assim para a restrição da mobilidade, incapacidade funcional, fraturas, depressão, perda da independência e autonomia, institucionalização e déficit da qualidade de vida, gerando também superabundância para os sistemas de saúde e implicações socioeconômicas (FALSARELLA; GASPAROTTO; COIMBRA, 2014).

De acordo com Alves et al (2016) observa-se uma maior prevalência de quedas no sexo feminino, descrevendo como possíveis fatores causais, diminuição da massa magra e da força muscular após os 60 anos, maior expectativa de desenvolver osteoporose, redução de estrógeno, maior probabilidade de doenças crônicas comparado aos homens, e também por serem mais ativas.

Bizerra et al (2018) comenta que os idosos estão expostos a fatores de risco extrínsecos são aqueles relacionados ao ambiente em que estão inseridos (pouca iluminação, escadas sem corrimão, tapetes e pisos escorregadios, falta de barras de apoios, obstáculos para tropeço) e aos fatores intrínsecos, próprios do indivíduo (idade, postura, sexo). É discutido também acerca dos fatores de riscos comportamentais, que estão relacionados as emoções, ações dos indivíduos, associados ao uso e percepção do espaço por parte do idoso. A ingestão de álcool é um fator de

[1]Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20162003002@fsmead.com.br)
[2]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000461@fsmead.com.br)
[3]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000372@fsmead.com.br)
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000465@fsmead.com.br)

risco significativo para as quedas, e deve ser analisado nessa população, principalmente nos homens (MORSH; PEREIRA, BÓS, 2013).

Correlacionado às modificações fisiológicas do processo natural de envelhecimento, esses episódios de quedas, geram no idoso a insegurança em relação aos seus movimentos, de modo a rejeitar-se a deambular, ou modificar sua marcha, podendo provocar muitas vezes a imobilidade (CARVALHO, et al., 2010).

Múltiplos fatores estão interligados com a prevalência do medo de cair nos idosos, tais como: idade avançada, sexo feminino, insatisfação com a vida, sedentarismo, obesidade, diminuição do equilíbrio, mobilidade e da marcha, pouca percepção do estado de saúde e de autoeficácia, morar sozinho, prática escassa de atividade física, problemas de visão, polifarmácia e história de queda (SANTOS; FIGUEIREDO, 2019).

A síndrome pós queda provoca dependência, imobilização, isolamento, perda da autonomia e depressão, onde levará, consequentemente, a uma maior restrição das atividades de rotina. É caracterizada como a fobia de assumir a postura bípede ou deambular, contudo, esse medo pode trazer consigo não somente o medo de sofrer novas quedas, mas de ser machucar, ser hospitalizado, sofrer imobilizações, ter declínio de saúde, ficar dependente para o autocuidado ou para atividades de vida diária, ou seja, dessa forma traz modificações importantes para a vida desse idoso (MIRANDA, et al 2017).

Portanto, esse idoso caidor torna-se mais propício à baixa autoconfiança em praticar suas atividades de vida diária, podendo ser por receio de novos eventos de quedas ou por fatores físicos, sociais ou psicológicos. Pode ser gerado assim, um comprometimento progressivo da capacidade funcional desse idoso ao passar do tempo, sendo mais susceptível a novos episódios de quedas o que poderá impactar na qualidade de vida dos mesmos (CARVALHO, et al., 2010).

Podemos caracterizar então, que a queda é um evento frequente na vida dos idosos, trazendo inúmeras consequências, muitas vezes irreparáveis. Se faz importante valorizar esse episódio, uma vez que a morte é uma das suas principais complicações (GAWRYSZEWSKI, 2010).

Diante de todas as dificuldades enfrentadas, se faz necessário a implantação de iniciativas de promoção, assistência e reabilitação em saúde, tendo como prioridade, aprimorar, manter ou recuperar a capacidade funcional do idoso pelo maior tempo possível, prezando pela sua autonomia e independência física e mental, excedendo um simples diagnóstico e tratamento de doenças específicas. Com o intuito de amenizar ou evitar fatores que possam ocasionar futuras quedas em idosos, os profissionais de saúde devem orientar medidas que incluam

otimização da interação social do indivíduo com o seu meio, incluindo atividades do cotidiano, segurança e bem-estar físico e psicológico (CARVALHO, 2010).

OBJETIVO

O objetivo do estudo foi revisar na literatura atual **os impactos gerados pelas quedas na funcionalidade e qualidade de vida em idosos.**

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida baseada nas seis fases do processo de elaboração: 1ª fase – elaboração da pergunta norteadora; 2ª fase – busca ou amostragem da literatura; 3ª fase – coleta de dados; 4ª fase – análise crítica dos estudos incluídos; 5ª fase – discussão dos resultados; 6ª fase – apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Desta forma e baseada na questão condutora: Quais os impactos dos episódios de quedas, e como interferem na funcionalidade e qualidade de vida em idosos? A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados do *Scientific Eletronic Library* (SCIELO), 12 artigos e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), 07 artigos e Google Acadêmico, 13.700 artigos, tendo a busca dos dados ocorrida em março 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), com base nas palavras-chave: Idosos, Funcionalidade, Qualidade de vida, Quedas, através do operador booleano AND.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: estudos com seres humanos, de delineamento quase-experimental, estudos de caso, estudos que estejam disponíveis na íntegra, em português e inglês, publicados no período de 2015 a 2021, de acesso gratuito, e que abordem o tema impactos das quedas na população idosa. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

A seleção dos artigos encontrados com a busca nas diferentes bases de dados foi realizada inicialmente pela seleção títulos, os que tinham relação com o objetivo eram selecionados para a leitura do resumo e os que continham informações pertinentes à revisão eram lidos por completo. O total de estudos encontrados foram de 13.719 artigos, onde foram selecionados e excluídos aqueles que não se incluíam na pesquisa, restando apenas 08 artigos que foram inclusos para a revisão integrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obtivemos 08 artigos que foram selecionados, tinham como objetivos: avaliar capacidade cognitiva dos idosos, equilíbrio, risco de quedas, associar depressão com o medo de cair, avaliar fatores de risco, entre outros, sendo observados nos estudos selecionados que as quedas trazem impactos negativos na funcionalidade e qualidade de vida dessa população apontada.

A abordagem do cuidado com a saúde dos idosos vem sofrendo mudanças devido ao processo de envelhecimento. É observado uma transição demográfica que se deve as mudanças no padrão reprodutivo da população, à diminuição das taxas de natalidade e mortalidade, e ao aumento na expectativa de vida e de longevidade (SOUZA, 2017).

Com o avanço da idade as funções cognitivas podem sofrer diversas alterações, como a lentificação global na alocação de recursos cognitivos. Nesse processo de envelhecimento, outros sistemas, além do nervoso, apresentam declínio de suas funções. A interação harmônica entre os sistemas visual, vestibular, somatossensorial é decorrente do equilíbrio postural, e modificação nesses sistemas, podem resultar nas quedas (BORTOLI, 2015).

Possuindo etiologia multifatorial, as quedas são divididas em fatores intrínsecos e extrínsecos. A exemplo dos fatores intrínsecos, estão modificações no padrão de marcha; déficit visual, funcional e cognitivo; redução da força e potência muscular; alterações de equilíbrio, função vestibular; redução da amplitude de movimento; dor, medo de cair e depressão. A redução na massa muscular decorrente do processo de envelhecimento também é um aspecto que deve ser considerado. Dentre os fatores extrínsecos estão iluminação; superfícies irregulares; objetos espalhados pelo chão; tapetes; escadas sem corrimão e animais soltos (ROSSENTIN, 2016).

Os episódios de quedas em idosos são considerados como um dos principais problemas de saúde pública, um terço da população com mais de 65 anos cai anualmente, e essa proporção cresce com o aumento da idade. Devido a sua alta incidência, são a principal causa de morbidade, mortalidade, déficit da autonomia e qualidade de vida. O declínio cognitivo é um dos principais fatores para as quedas, e suas consequências são medo de cair, restrição de atividades, declínio da saúde, aumento no risco de institucionalização, fraturas e risco de morte, gerando prejuízos físicos, psicológicos e aumento dos custos com cuidados de saúde (BORTOLI, 2015).

A prevalência das quedas é predominante no sexo feminino, porém os homens possuem a maior probabilidade de complicações e mortalidade após um episódio de queda. A redução do estrógeno, maior propensão a desenvolver osteoporose, declínio da massa magra, realização de atividades de vida diária, possibilitam as mulheres a maior chance de quedas, comparadas ao sexo masculino (ALVES, 2017).

A gerontologia tem como principais objetivos, o cuidado com idosos e a manutenção da sua independência e de sua autonomia, garantindo qualidade de vida para essa população, sendo assim importante estudar as relações entre as quedas e capacidade funcional, como meio de prevenção. Mesmo em idosos sem alterações para realizar as atividades de vida diária (AVD), o avanço da idade está relacionado à diminuição da mobilidade e da força muscular. É sugerido realizar a mensuração da força de preensão palmar, mesmo em idosos que não possuam alterações para realizar suas atividades de vida diária (AVD), pois a mesma identifica modificações funcionais pequenas, devido estar associado a função muscular de membros inferiores (SUTIL, 2019).

De acordo com SOUZA (2017), os eventos de quedas provocam impactos na saúde do idoso, que inclui morbidade, mortalidade, hospitalização, deterioração funcional, e aumento dos consumos de serviços de saúde e sociais, gerando também consequências diretas, como a restrição de atividades de vida devido às algias, incapacidades, possuem medo de novas quedas e passam a ter ações protetoras com cuidadores e familiares.

Em concordância com os autores, foi visto que o aparecimento de comorbidades aumentam o risco das quedas, as principais patologias observadas foram: hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes, tendinopatias e câncer. A utilização de medicamentos concomitantes (conhecidos como polifarmácia), hospitalização e idosos em instituições de longa permanência, são fatores que contribuem para esses acontecimentos, pois provocam déficit de equilíbrio, coordenação, fraqueza muscular, dificuldades na visão, isolamento, perda da autonomia, repouso excessivo, interferindo na funcionalidade e permitindo a esse idoso estar propenso a quedas (CARVALHO, 2019).

No estudo de ALVES (2017), é notório que indivíduos fisicamente ativos tendem a viver mais e melhor do que os sedentários, a prática de atividades físicas funciona como estratégia no controle e tratamento de doenças não transmissíveis, cujo aparecimento aumenta com a idade, incluindo os acontecimentos de quedas.

Foi possível observar que fatores como idade avançada, o sedentarismo, a autopercepção de saúde ruim, e polifarmácia aumentam as chances de quedas, incluindo também fatores extrínsecos. A maioria dos idosos nos estudos apresentaram alterações na

mobilidade funcional (avaliada pelo TUG), e aqueles sedentários comparados aos que realizam atividade física tiveram uma média de tempo mais favorável, sugerindo que os idosos que praticam atividades possuem uma melhor mobilidade e uma menor propensão a quedas (SOUZA, 2017).

Carmo (2020), demonstra sobre prevalência e fatores associados a quedas e reconhece o domicílio como um ambiente que traz perigo para as quedas de pessoas com maior faixa etária, porém, privilegiado para a atuação preventiva. Pode tornar-se inseguro, devido à existência de degraus, tapetes soltos, piso escorregadio e outros. Nesse estudo realizado nos domicílios de idosos com o objetivo de identificar fatores extrínsecos para quedas, apenas 7,6% das residências estavam adequadas, com risco inferior para quedas. A influência dos fatores ambientais está principalmente vinculada ao estado funcional e mobilidade do idoso, quanto mais frágil, mais vulnerável.

Estudos apontam que a depressão tem impacto negativo na capacidade funcional e mobilidade do idoso, predispondo-o a quedas e fraturas. Tanto a depressão, quanto o medo de cair, estão intimamente associados e podendo causar comprometimentos da marcha e equilíbrio, sendo mediados pela dimensão cognitiva, rotas sensoriais e motoras de idosos. O manejo da depressão em indivíduos com risco de quedas é considerado um grave problema, uma vez que as medicações podem aumentar o risco de cair. Além disso, os medicamentos utilizados para o tratamento da depressão, principalmente os inibidores seletivos da receptação de serotonina, podem aumentar o risco de fragilidade e fraturas (TAVARES, 2015).

A preocupação em cair gerada pelas consequências das quedas, conduz o idoso a menor confiança na capacidade de realizar atividades cotidianas, provocando alterações comportamentais que afetam a mobilidade funcional, promovendo a dependência física e até mesmo institucionalização precoce (VIEIRA et al, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As quedas fazem parte da realidade da população idosa, trazendo diversas complicações a sua saúde e após esses episódios em sua maioria, ocorre declínio funcional, diminuição da qualidade de vida, piora no equilíbrio, aumento do risco de fraturas, depressão e diversos outros impactos negativos, que comprometem as atividades básicas desse indivíduo, podendo torna-lo dependente de cuidados.

A importância para prevenir as quedas em idosos, está na possibilidade de planejamento de estratégias de prevenção, reorganização ambiental e de reabilitação funcional. É necessária

uma abordagem multiprofissional e interdisciplinar para maior eficiência das estratégias propostas, a fim de minimizar o risco de quedas e, consequentemente, evitar a dependência, diminuição da morbidade e mortalidade dos idosos, oferecendo aos mesmos melhoras da funcionalidade e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. T. et al. **Análise de fatores extrínsecos e intrínsecos que predispõem a quedas em idosos.** Rev. Assoc. Med. Bras. v.58, n.4, p. 427-433, 2012;

ALVES, L. A. S. et al. **Dor, histórico de quedas e qualidade de vida de idosos participantes de um projeto comunitário de educação em saúde e atividade física.** J. Health Biol Sci, v.5, n.3, p. 259-264, 2017;

BORTOLI, C. G. et al. **Equilíbrio, quedas e funcionalidade em idosos com alteração da função cognitiva.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, v.18, n.3, p.587-597, 2015;

CARVALHO, E. M.R. et al. **O olhar e o sentir do idoso no pós-queda.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, v.13 n.1, p.7-16, 2010;

CARVALHO, L. C. L. et al. **Avaliação das comorbidades, presença de quedas e nível de funcionalidade em idosos.** Anais da IV Jornada de Educação Física do Estado de Goiás: Educação Física e Epistemologia do Conhecimento: crises, desafios e perspectivas, v. 1, n. 2, 2019;

CARMO, J. R. et al. **Quedas em pacientes da atenção domiciliar: prevalência e fatores associados.** Rev Min Enferm, v.24, e.1286, 2020;

FALSARELLA, G. R.; GASPAROTTO, L. P. R.; COIMBRA, A. M. V. **Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, v.17, n.4, p.897-910, 2014;

GAWRYSZEWSKI, V.P. **A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no Estado de São Paulo.** Rev Assoc Med Bras, v.56, n.162, p.7, 2010;

JACOBI, C. S. et al. **Evidências sobre a Educação em Saúde a idosos que vivenciaram quedas.** Revista Kairós-Gerontologia, v.21, n.2, p.375-392, 2018;

MIRANDA, D. P. et al. **Quedas em idosos em ambiente domiciliar: uma revisão integrativa.** Revista Enfermagem Atual, edição especial. 2017;

MORSH, P. et al. **Fatores socioambientais associados à ocorrência de quedas em idosos.** Cienc Saude Coletiva, v.18, n.3507, p.14, 2013;

ROSSETIN, L. L. et al. **Indicadores de sarcopenia e sua relação com fatores intrínsecos e extrínsecos às quedas em idosas ativas.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.399-414, 2016;

SANTOS, S. C. A. dos; FIGUEIREDO, D. M. P. de. **Preditores do medo de cair em idosos portugueses na comunidade: um estudo exploratório.** Rev. Ciênc. saúde coletiva, v.24, n.1, p.77-86, 2019;

SOUZA, L. H. R. et al. **Queda em idosos e fatores de risco associados.** Rev. Aten. Saúde, São Caetano do Sul, v.15, n.54, p. 55-60, 2017.

SUTIL, B. et al. **Risco de quedas, força muscular periférica e capacidade funcional em idosos hospitalizados.** Rev. ConScientiae Saúde, v.18, n.1, p.93-104, 2019;

TAVARES, G. M. S. et al. **Associação entre depressão, medo de cair e mobilidade em idosos residentes em uma comunidade.** Revista Kairós Gerontologia, v.18, n.4, p.233-246, 2015.

DOMINÂNCIA ARTERIAL CORONARIANA E SUA IMPORTÂNCIA CLÍNICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Jefferson Pereira Sarmento [1]
Ana Priscila Franca Correia [2]
Diego Furtado Rolim Lima [3]
Jalles Dantas de Lucena [4]

INTRODUÇÃO

A artéria coronária direita (ACD) e a artéria coronária esquerda (ACE) se originam da porção ascendente da aorta, próximo à sua valva, nos seios coronários direito e esquerdo, e seguem por lados opostos do tronco pulmonar. Elas são as responsáveis por fornecer nutrientes e oxigênio ao coração (SAKAMOTO et al., 2013; KNAAPEN et al., 2013), realizando o suprimento arterial tanto dos ventrículos como dos átrios, embora os ramos arteriais atriais tenham o costume de serem menores (MOORE; DALEY, 2014).

A dominância coronariana pode ser direita ou esquerda, sendo estabelecida pela artéria coronária que chega na região de confluência dos sulcos atrial, interventricular posterior e atrioventricular, a *crux cordis*, e emite a artéria interventricular posterior (AIVP) (KATO et al., 1987; FALCI; PRATES, 1994). No padrão dominante direito, esses vasos compartilham a irrigação do coração, sendo que a ACD é a prevalente. A ACE será dominante nos casos em que o ramo interventricular posterior for originado da artéria circunflexa, que é originada da coronária esquerda. Ademais, se a origem da AIVP tiver participação de ambas as coronárias, a dominância será chamada de balanceada ou codominante (GUPTA et al., 2013; MOORE; DALEY, 2014).

Devido à influência da anatomia no planejamento cirúrgico da doença coronariana, a dominância da circulação é um tema muito discutido na literatura.

OBJETIVO

O objetivo geral desse artigo é compreender a importância do estudo da dominância arterial coronariana. Os objetivos específicos são comparar a prevalência das dominâncias direita, esquerda e balanceada relatadas pela literatura e entender as suas consequências clínicas para o paciente.

[1 - 3] Graduando do curso de Medicina, FSM
[4] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000708@fsmead.com.br)

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, realizado durante o mês de maio de 2021, selecionando artigos indexados nas bases de dados: Biblioteca Nacional em Saúde (BVS), SciELO e a National Library of Medicine, publicados nos últimos 15 anos. A busca foi realizada através dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): "circulação coronária", "coração" e "dominância", e os seus correlatos em Inglês, utilizando o operador booleano *AND* a fim de cruzar os termos.

Ao cruzar os descritores, foram encontrados 13 artigos na BVS, 5 no SciELO e 289 artigos no PubMed, isto é, um total de 307 artigos. Em seguida, após aplicação de critérios de inclusão: artigos disponíveis e completos, artigos nacionais e internacionais publicados nos idiomas Português, Espanhol e Inglês, foram selecionados 49 estudos.

Além disso, foi feita uma seleção por leitura de seus resumos e conteúdo dos artigos encontrados, e aqueles que não tivessem relação direta com o tema ou não abordassem a prevalência e relações clínicas nos pacientes, foram excluídos. Ademais, também foram excluídos aqueles artigos que não possuem aplicação no campo da Medicina, teses e monografias. Feito isso, restaram 6 artigos, que foram utilizados como fundamentação teórica do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme a análise de Gupta et al. (2013) a dominância coronariana pode determinar de maneira importante o prognóstico da doença arterial coronariana. Segundo eles, quando a dominância é dada pela ACE há uma associação com maior incidência de arteriosclerose e uma maior mortalidade por infarto agudo do miocárdio (IAM). Associado a isso, existe também piores desfechos clínicos com eventos adversos, como arritmias e aumento da mortalidade no ambiente intra-hospitalar. Uma das possíveis explicações para esses eventos se dá pelo fato de o nó sinoatrial ser irrigado pela artéria que fornece o ramo interventricular posterior. Já em um estudo conduzido por Abuchaim e colaboradores (2009), com uma amostra de 25 corações foi demonstrado que a trifurcação da artéria coronária esquerda é mais comum em negros e está relacionada à proteção contra isquemia. Por outro lado, oclusões na ACE dependendo do segmento afetado pode resultar em complicações mecânicas graves do músculo cardíaco.

Li Wang et al. (2019) conduziram um trabalho com 795 pacientes, dos quais 265 tiveram infarto agudo na parede inferior do miocárdio, enquanto 530 indivíduos constituíram o grupo

de controle. Foi evidenciado que no grupo que apresentou IAM em parede inferior, 94% apresentavam dominância direita, enquanto no grupo controle foi de 87,9%. Esses dados estão de acordo com a literatura, corroborando que a dominância direita é mais prevalente. Além disso, identificou-se que a dominância esquerda estava atrelada a um risco maior de mortalidade e de reinfarto precoce após síndrome coronariana com segmento ST elevado e que dominância coronariana direita seria melhor na incidência de IAM de parede inferior por apresentar menos complicações.

Por outro lado, para Yan et al. (2018) a dominância direita teve mais propensão a estenose coronariana mais grave. Em um estudo transversal com amostra de 1654 pacientes, sendo 1235 homens e 419 mulheres, eles conseguiram demonstrar por meio de angiografia coronariana a ocorrência de dominância direita em 1500 corações, 110 apresentavam esquerda e 44 com codominância. Após ajuste de fatores associados como diabetes, hipertensão, idade e dislipidemia, demonstrou-se aumento significativo do escore de Gensini (método objetivo para determinar a gravidade da doença arterial coronariana através de angiografia) em que no grupo com dominância direita atribuiu-se 42,3 pontos e no grupo com dominância esquerda 36,3, predizendo assim, estenoses mais graves.

Nabi Aslan et al. (2018) ao compararem o risco de arritmias em pacientes com dominância esquerda, perceberam maior incidência e gravidade em relação com a direita, além de alterações no diâmetro do átrio esquerdo e da massa do ventrículo esquerdo que constituem fatores de risco para fibrilação atrial. No grupo em que a artéria interventricular posterior surgia da ACE, também foi correlacionado através de eletrocardiograma um aumento significativo da dispersão da onda P.

Por fim, Gebhard et al. (2018) em uma pesquisa com 2002 indivíduos, relataram dominância coronariana direita em 88%, esquerda em 7% e codominância em 5% dos eleitos para o estudo. Após a realização de intervenção coronariana percutânea em pacientes com oclusão total das coronárias, foi exposto que naqueles que apresentavam dominância esquerda o risco de morte e eventos cardíacos adversos aumentou consideravelmente, principalmente quando a obstrução ocorria no nível da artéria circunflexa. Em um acompanhamento de 2,6 anos, a dominância se impôs como preditor independente de risco para comorbidade, extensão da doença aterosclerótica e insucesso do procedimento intervencionista. O estudo mostrou redução grande da sobrevida naqueles que apresentavam dominância esquerda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desse estudo, conclui-se que embora a dominância direita seja a mais prevalente na população, a dominância esquerda, por sua vez, está condicionada a um número maior de complicações após eventos cardíacos isquêmicos e arritmogênicos com piora da sobrevida e risco maior de eventos adversos fatais.

REFERÊNCIAS

ABUCHAIM, D. C. et al. Coronary dominance patterns in the human heart investigated by corrosion casting. **Rev Bras Cir Cardiovasc.** v. 24, n. 4, p. 514-518, 2009. doi: 10.1590/s0102-76382009000500013.

FALCI, JR. R.; PRATES, N. E. V. B. Anatomia das artérias coronárias. **Rev Med**., v. 72, n. 1/4, p. 21-24., 1994.

GEBHARD, C. et al. Coronary dominance and prognosis in patients with chronic total occlusion treated with percutaneous coronary intervention. **Catheter Cardiovasc Interv**. v. 91, n. 4, p. 669-678. mar 2018. doi: 10.1002/ccd.27174.

GUPTA, T.; SAINI, A.; SAHNI, D. Terminal branching pattern of the right coronary artery in left-dominant hearts: a cadaveric study. **Cardiovascular Pathology**, v. 22, n. 3, p. 179-182, maio 2013. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.carpath.2012.08.001

KATO, T. et al. Angiographic difference in coronary artery of man, dog, pig, and monkey. **Acta Pathol Jpn**., v. 37, n. 3, p. 361-373, 1987.

KNAAPEN, M. et al. Prevalence of left and balanced coronary arterial dominance decreases with increasing age of patients at autopsy. A postmortem coronary angiograms study. **Cardiovasc Pathol**., v. 22, n. 1, p. 49–53, 2013.

MOORE, K. L.; DALEY II, A. F. **Anatomia orientada para a clínica**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

NABI ASLAN, A. et al. Coronary Artery Dominance May Predict Future Risk of Atrial Fibrillation. **Acta Cardiol Sin.** v. 34, n. 4, p. 344-351. jul 2018. doi: 10.6515/ACS.201807_34(4).20180326B.

SAKAMOTO, S. et al. Relation of distribution of coronary blood flow volume to coronary artery dominance. **Am J Cardiol**., v. 111, n. 10, p. 1420-1424, 2013.

WANG, L. et al. Association between coronary dominance and acute inferior myocardial infarction: a matched, case-control study. **BMC Cardiovascular Disorders**, v. 19, n. 35, p. 1-7, fev. 2019. doi: http://dx.doi.org/10.1186/s12872-019-1007-5

YAN, B. et al. Association of coronary dominance with the severity of coronary artery disease: a cross-sectional study in shaanxi province, China. **BMJ Open**, v. 8, n. 11, p. e021292, nov. 2018. BMJ. http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-021292.

A APLICABILIDADE DOS CUIDADOS DA ENFERMAGEM À MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

José Ronildo França Cavalcanti [1]
Ocilma Barros de Quental[2]

INTRODUÇÃO

A violência doméstica contra a mulher, não é um assunto tão atual e nem local, é uma temática universal que atinge todas as classes sociais, etnias, culturas e religiões, ocorrendo em populações de diferentes níveis de desenvolvimento social e econômico. Considerando os tipos de violência sofridos pela mulher, a violência doméstica é uma das mais frequentes, com sérias implicações sobre a saúde física e mental. E com o passar dos anos ela passou a ser tratada como um problema de saúde e deve ser objeto de estudo devido ao impacto causadona vida das pessoas e nos investimentos aplicados pelos governantes em todo o mundo para reduzir os índices de criminalidade.

A violência contra a mulher, também chamada de violência de gênero, é definida como qualquer ato ou comportamento baseado no gênero, que provoque morte, lesão ou dor física, sexual ou psicológica à mulher, pode atingir pessoas de qualquer idade ou classe social. Significa que tanto vítimas como agressores podem surgir em qualquer espaço ou ambiente social. No entanto, estudos mostram que esse problema acontece mais entre as populações que são originadas de classes mais pobres, haja vista que essas pessoas vivem em condições de sobrevivência muito precárias (PINHEIRO; BARBOSA 2016).

No caso da violência doméstica, esta é considerada mais ampla, porque envolvepessoas que vivem sob o mesmo teto, sem que obrigatoriamente tenham, entre si, algum parentesco. De acordo com Madalozzo (2016) a violência doméstica é uma das formas mais comuns de violação dos direitos humanos que são mais cometidas e menos reconhecidas do mundo. Portanto, a violência doméstica contra a mulher é um problema reconhecidamente mundial. Embora a violência doméstica contra a mulher seja considerada um problema mundial, esse ainda é um assunto de difícil abordagem e enfrentamento, tanto pelas próprias vítimas, quanto pelos profissionais das diversas áreas que oferecem atendimento a essas mulheres.

Muitas mulheres ainda deixam de prestar queixa contra o agressor por não reconhecerem a situação vivida como violência, e isso podem ocorrer devido ao fato de que

1-5 Graduando do curso de Bacharelado em Enfermagem, FSM (cavalcantironildo18@gmail.com)
2 Orientadora/Professora Dra. da Faculdade Santa Maria-FSM (ocilmaquental2011@hotmail.com)

muitas das mulheres agredidas se sentem envergonhadas e culpadas pela agressão sofrida, o que provoca um grande constrangimento e que, muitas vezes, pode impedir as vítimas de procurarem ajuda e efetuarem a denúncia contra o seu agressor (ZANCAN; WASSERMANN; LIMA, 2013).

A escolha dessa temática foi motivada por observações realizadas durante os estágios supervisionados durante o bacharelado, com o crescente receio esboçado por professores e outros enfermeiros, que sempre passaram aconselhamento sobre a os cuidados da enfermagem com mulheres vítimas de violência doméstica.

OBJETIVO

A presente pesquisa teve por objetivo geral analisar os cuidados da enfermagem à mulheres vítimas de violência doméstica , verificar a atuação do enfermeiro no cuidado prestado às mulheres vítimas de violência doméstica, bem como realizar reflexões a respeito da atuação do enfermeiro no cuidado prestado às mulheres vítimas de violência com vistas à estabelecer uma relação de cuidado e por fim descrever a necessidade dos cuidados daenfermagem à mulheres vítimas de violência doméstica. Fazendo o seguinte questionamento: Como acontecem os cuidados da enfermagem à mulheres vítimas de violência doméstica ?

METODOLOGIA

É uma pesquisa de revisão de literatura, de abordagem descritiva com características qualitativa sobre os desafios da equipe de enfermagem frente aos cuidados da enfermagem à mulheres vítimas de violência doméstica

Segundo BARROS (2010), a Metodologia consiste em estudar e avaliar os vários métodos disponíveis, identificando suas limitações ou não em nível das implicações de suas atualizações. A Metodologia em nível aplicado examina e avalia as técnicas, bem como a geração ou verificação de novos métodos que conduzem à captação e processamento de informações Com vistas à resolução de problemas de investigação.

Todo estudo de revisão integrativa da literatura deve seguir etapas. A primeira dela é caracterizada pela questão norteadora, a pergunta para responder aos objetivos do trabalho. A segunda etapa será investigar através da literatura a amostra a ser estudada. A terceira etapa constitui-se em coletar dados com base nas pesquisas bibliográficas. A etapa quatro será a análise dos dados pesquisados. A quinta etapa tratará da elucidação dos dados obtidos e a sexta

e última, caracteriza-los em forma de uma revisão de literatura (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

O presente estudo terá como questão norteadora: Como acontecem os cuidados da enfermagem à mulheres vítimas de violência doméstica? Assim, com base na questão norteadora, iniciaremos a pesquisa, através das palavras chaves encontradas nos descritores.

A seleção das publicações será realizada no período entre janeiro e julho de 2021, por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Serão encontradas literaturas acerca do tema, das quais alguns artigos serão selecionados para análise e leitura na íntegra. Destes, artigos alcançaremos o objetivo visado pelo trabalho, com base nos critérios de inclusão e exclusão. Serão utilizados os descritores nos títulos e resumos, e realizadas as buscas pelos textos mediante a leitura dos títulos, seguida pela análise dos resumos, e finalmente a leitura do artigo na íntegra.

A inclusão das publicações para análise obedecerá aos seguintes critérios para busca e seleção dos estudos: apresente relação com o tema em questão; responda à questão norteadora; artigos com publicação nos idiomas português, inglês e espanhol e artigos disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos em que o tema diverge do assunto principal; artigos com resumo não disponíveis, bem como, artigos não disponíveis de forma gratuita.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No levantamento inicial, foram selecionados inicialmente 20 artigos nas bases de dados utilizando os descritores selecionados. Após a leitura dos resumos, foram excluídos 10 estudos que não atenderam aos critérios de inclusão. Ao fim, foram utilizados 10 artigos para ler na íntegra e realizar a presente revisão bibliográfica.

Pelos artigos analisados, entende - se a significância da compreensão dos cuidados da enfermagem à mulheres vítimas de violência doméstica, compreendendo questões que vão além de fatores físicos e sociais. Para que se possa melhorar a pesquisa nessa área e, por consequência gerar tratamentos mais eficazes por isso é essencial a definição de como acontecem esses cuidados.

A violência sexual atinge cerca 12 milhões de pessoas a cada ano nomundo[5]. Por temerem os constrangimentos relacionados ou sensações de medo e culpa muitos dos casos e episódios de abusos não são denunciados, e por muita das vezes são cometidos principalmente por pessoas próximas às vitimas, tais como o próprio cônjuge, pais, familiares, amigos, conhecidos[6]. A violência se torna invisível também quando os serviços de escuta (disque-

denúncia, delegacias, serviços de saúde e de assistência social, e a própria comunidade) não estão preparados para o atendimento e o acolhimento. (TOLEDO, 2015).

O primeiro atendimento que a vítima busca após a agressão é o serviço de saúde, visando sua saúde física e consequentemente a psíquica, e por isso, o acolhimento de enfermagem é a primeira assistência de saúde à mulher vítima de estupro. Assim, o enfermeiro tenta amenizar o trauma vivido pela cliente através de um diálogo direto e de um protocolo para esse tipo de agressão.(MARQUES, 2014).

As vítimas devem ser orientadas sobre a violência, seu curso e os recursos existentes na comunidade, como grupos de autoajuda, cuidado de enfermagem, atendimento médico, psicológico, do serviço social e de outros membros da equipe multiprofissional, com vistas a prevenir novos episódios. (Ministério da Saúde, 2012).

Existem alguns passos que podem integrar as ações de cuidado de enfermagem e dos demais profissionais de saúde, os quais devem envolver o acolhimento e a possibilidade de apoio por parte da equipe; auxiliar a vítima a estabelecer vínculo de confiança individual e institucional para poder avaliar o histórico da violência e as possibilidades de mobilizar recursos sociais e familiares; dialogar com a mulher sobre as opções de lidar com o problema, permitindo-lhe fazer escolhas e fortalecer sua autoestima; apoiar a vítima que deseja fazer registro policial do fato; fazer encaminhamentos à outros órgãos competentes quando necessário, Delegacias da Mulher, Instituto Médico- Legal; incentivar a construção de vínculo com as redes de assistência, acompanhamento, proteção e redes de apoio; encaminhar para atendimento clínico os casos de lesões graves, com necessidade de reabilitação, que não puderem ser atendidos na unidade; sugerir à vítima atendimento para o casal ou família no caso de continuidade da relação; propor acompanhamento psicológico; fazer visitas domiciliares constantes para cuidar e acompanhar o caso. (PORTO, 2017).

Os passos anteriormente citados são fortalecidos pela Lei nº 11.340, que estabelece que o Estado e municípios têm o dever de assegurar os direitos à saúde da mulher com planejamento e implementação de redes de apoio, com implementação de programas de saúde para cuidar das vítimas e reduzir os índices de criminalidade em nosso país. ((Ministério da Saúde, 2016).

Para Machado et.al (2020), “A Política Nacional de Enfrentamento da violência contra a mulher propõe um trabalho articulado em rede, para superar a desarticulação dos diferentes níveis de atenção no combate à violência contra a mulher”. Os profissionais de enfermagem devem estar atentos no atendimento às vítimas de violência. O atendimento às mulheres deve ser realizado, dentro de um conceito de compreensão em saúde, que seja benéfico para a construção social. De certa forma, a maneira que o acolhimento é feito potencializa denúncias,

retira mulheres de uma condição de vulnerabilidade e efetiva leis de proteção a mulheres.

Aguiar et.al. (2013) já revelava que, a assistência de enfermagem às vítimas de violência doméstica deve ser planejada para promover a segurança, o acolhimento, o respeito e a satisfação das usuárias em suas necessidades individuais e coletivas. Refletir sobre o seu planejamento, pautado nos instrumentos básicos da enfermagem, das políticas públicas de saúde e na legislação vigente é fundamental para a proteção das vítimas e prevenção de agravos futuros.

Por mais que se tenha no atendimento à mulher um comprometimento específico desses profissionais, é preciso que todos estejam atentos na sensibilização às questões de violência contra a mulher devendo estar capacitados para acolher e ofertar suporte às suas demandas principais[5]. A capacitação profissional nessa área requer do profissional a percepção desse fenômeno social como uma problemática capaz de produzir à saúde das mulheres sérios agravos. (PEDROSA, 2012).

O atendimento de forma humanizada é um diferencial para assegurar o fortalecimento dessa paciente que se encontra em momento de fragilidade, contemplando suas necessidades emocionais. Destina à consideração de sentimentos, desejos, concepções e ideias, apercepção da usuária sobre a situação vivida, suas possibilidades e consequências de enfrentamento. Além das questões concernentes à relação entre os profissionais e a mulher atendida, a continuidade da humanização requer a interlocução permanente da parceria dos demais da rede.(LAMARINO, 2016).

Dessa forma, é de suma importância que os profissionais de saúde visualizem aviolência sexual contra a mulher como um problema de saúde pública, ressaltando que o cuidado de enfermagem deve conter ações de planejamento e mecanismo bem definidos que atenda às necessidades individuais das vítimas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante toda a história da humanidade é possível perceber que a violência contra as mulheres sempre esteve presente em diferentes culturas, nas mais variadas formas, porque foram preparadas para estabelecer uma relação de sujeição e obediência para com seus companheiros.

O ambiente doméstico é o local em que mais se pratica violência contra as mulheres, isso faz parte do cotidiano nas cidades, no país e no mundo e a torna banalizada, percebida como algo que naturalmente faz parte da vida.

Nos últimos anos, principalmente durante esse período de Pandemia, tem sido crescente o número de mulheres vítimas de violência sexual a procurar por atendimento em unidades de saúde, além de ser um problema jurídico, é um problema cultural e um agravo à saúde pública brasileira. Este estudo reforça a necessidade de enfatizar a compreensão de quea violência sexual deve ser inserida no contexto problemático de saúde pública.

Diariamente mulheres que sofreram violência sexual anseiam por atendimento digno, acolhedor e respeitoso que vai além de uma simples aplicação de protocolo, pois ela necessita primeiramente de apoio emocional. No entanto há necessidade de cuidado dos profissionais a fim de perceberem as condições emocionais que implicarão no aumento da oferta de uma maior compreensão, acolhimento mais humanizado e sensibilizador, e de uma conversa mais tranquila e amistosa.

Os profissionais de saúde, em especial a enfermagem, estão em contato direto com a maioria das vítimas, pois é nos serviços de saúde que normalmente buscam ajuda e tratamento para seus males. Isso os deixa próximos, fornece a possibilidade de construir elos de confiança e permite reconstruir conceitos sobre a violência, com vistas a reduzir os índices deste agravo e mudar a realidade social.

Por fim, percebemos que mesmo com muitos avanços, com tantos meios de comunicação e informações, ainda faz se necessário novas maneiras para melhor compreensão sobre o atendimento às mulheres vítimas de violência doméstica, principalmentepor parte da enfermagem.

REFERÊNCIAS

AGUIAR RS. **O cuidado de enfermagem à mulher vítima de violência doméstica. R. Enferm.** Cent. O. Min. mai/ago; 3(2):723-731, 2013.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, R. B.; PASSOS, E. Humanização na Saúde: Um Novo Modismo? Interface - Comunicação, Saúde, Educação, São Paulo, v.9, n.17, p. 389-94, 2015a.

BENEVIDES, R.; PASSOS, E. Humanização na saúde: um novo modismo? **Interface** – **Comunic., Saúde, Educ.**, v.9, n.17, p.389-94, 2015BRASIL. Constituição Federal. Brasília, 1988.

BRASIL. Constituição Federal. Presidência da República. Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990. Brasília, 1990a.

BRASIL. Constituição Federal. Presidência da República. Lei 8.142 de 28 de dezembro de 1990. Brasília, 1990b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **HumanizaSUS**: documento base para gestores e trabalhadores do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Constituição Federal. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

Conselho Federal de Enfermagem. Lei Nº 7498 de 25 de junho de 1986: dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Rio de Janeiro (RJ): COFEn; 1987.

CUNHA SMB, Barros ALBL. Análise da implementação da sistematização da assistência de enfermagem, segundo o modelo conceitual de Horta. Rev Bras Enferm 2005 Set-Out; 58(5):568-72.

FONSECA RMGS. **Equidade de gênero e saúde das mulheres**. Rev Esc Enferm USP. 2016;39(4):450-9.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAMARINO AT, Machado GVS, Fisher H, Santana HE, Souza IM, Albieri ES, Et al. **Diretrizes gerais e protocolo de atendimento da casa da mulher brasileira.** Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres;2016. 66-9p.

MACHADO, D.F. **Violência contra a mulher: o que acontece quando a Delegacia de Defesa da Mulher está fechada?.** Ciênc. saúde coletiva 25 (2) 03 Fev 2020.

MARQUES YCB, Santos CRN. **Analise da Humanização no acolhimento da Equipe de Enfermagem a Mulher Vitima de Violência Sexual.** Id online Revista de Psicologia. 2014;15(5) 57-65p.

Ministério da Saúde (BR). **Violência intrafamiliar: orientações para a prática em serviço.** Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

Ministério da Saúde (BR). **Epidemiologia e serviços de saúde.** Revista do Sistema Único de Saúde. 2006;16(1):6-18.

PEDREIRA, M. L. G.. **Práticas de enfermagem baseadas em evidências para promover a segurança do paciente.** 2009. Acta Paul Enferm 2009; 22 (Especial - 70 Anos): 880-1.

PEDROSA AAG, Serra ASL, Barbosa AV, Silva CRN, Lima CMC, Araújo CL, Et al. **Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes: norma técnica/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.** Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 3. ed. atual. e ampl., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde; 2012.126-12p.

PRESTES, M. L. M. A. **Pesquisa e a Construção do Conhecimento Científico:** do planejamento aos textos, da escola à academia. 2 ed. São Paulo: Rêspel, 2003.

PORTO PRF. **Violência doméstica e familiar contra a mulher: Lei 11.340/06 - análise crítica e sistêmica.** Porto Alegre: Livraria do Advogado; 2017.

SANTI LN, Nakano MAS, Lettiere A. **Percepção de mulheres em situação de violência sobre o suporte e apoio recebido em seu contexto social.** Texto & contexto Enferm. 2015 jul/set;19(3):417-24.

SIGNORI M, Madureira VSF. **A violência contra a mulher na perspectiva de policiais militares: espaço para a promoção da saúde**. Acta sci., Health sci. 2017;29(1):7-18.

TOLEDO ACJ, Rapparini C, Guimarães IV, Souza JFEF, Ferreira JD, Pereira JE, Et al. **Prevenção e Tratamento dos Agravos Resultantes da Violência Sexual contra Mulheres**

e Adolescentes: norma técnica. 2ª ed. atual. e ampl. – Brasília: Ministério da Saúde; 2015. 126-13p.

A UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DA OCLUSÃO ENDOVASCULAR COM BALÃO DA AORTA NO CONTROLE HEMORRÁGICO ORIUNDO DE TRAUMA MECÂNICO

Larissa Thaís de Melo Filizola[1]
Andressa Layane Lopes de Souza Rêgo[2]
Bruno Galdino Moreira[3]
Joilton Aureliano de Lima Filho[4]
Maria Alice Vieira Melo de Lima[5]
Rodolfo de Abreu Carolino[6]

INTRODUÇÃO

O controle da hemorragia, a ressuscitação por choque e a prevenção da coagulopatia induzida por trauma são os pilares do tratamento da exsanguinação. O tempo de duração do sangramento contínuo pode levar à morte ou, em caso de sobrevivência inicial e transfusão massiva subsequente, pode acarretar possível sepse e/ou falência de múltiplos órgãos (VAN OOSTENDORP; TAN; GEERAEDTS, 2016).

Classicamente toracotomias de ressuscitação, são usadas no trauma para controlar o sangramento torácico, porém com o uso dessas técnicas, devido ao caráter altamente invasivo, observam-se baixas taxas de sobrevivência do paciente, bem como maior exposição dos profissionais de saúde a patógenos transmitidos pelo sangue (RIBEIRO JUNIOR, et al., 2018).

A técnica da oclusão endovascular com balão da aorta (REBOA) tem seu primeiro registro de uso na área militar e no atendimento de pacientes vítimas de conflitos armados, porém, devido aos seus resultados promissores na área militar, nos anos recentes, essa técnica tem recebido mais atenção dos demais setores da saúde (HOWIE; BROUSSARD; BATOON, 2019).

O REBOA tem sido usado em várias situações traumáticas entre elas: hemorragia pós-parto, sangramento gastrointestinal superior, cirurgia de tumor, hemorragia traumática e ruptura de aneurismas da aorta abdominal (MANZANO-NUNEZ et. al, 2017).Os objetivos desse procedimento são garantir a circulação do cérebro e das coronárias e controlar temporariamente a hemorragia arterial do órgão lesado através de oclusão, usando a inflação do balão no lúmen aórtico (BRENNER; HICKS, 2018).

Dado o uso crescente e a eficácia demonstrada do REBOA como uma alternativa rápida e minimamente invasiva no controle do choque hemorrágico, e considerando que controlar o

[1]Graduando do Curso de Medicina da FSM (20191056043@fsmead.com.br)
[2]Graduando do Curso de Medicina da FSM (20202056023@fsmead.com.br)
[3]Graduando do Curso de Medicina da FSM (20192056003@fsmead.com.br)
[3]Graduando do Curso de Medicina da FSM (20201056044@fsmead.com.br)
[5]Graduando do Curso de Medicina da FSM (20192056015@fsmead.com.br)
[6]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000644@fsmead.com.br)

sangramento contínuo é a principal habilidade para salvar vidas em trauma e cirurgia vascular, verifica-se que é fundamental conhecer as indicações e contraindicações, bem como os riscos e as limitações que envolvem essa técnica. Assim, justifica-se a realização desse estudo com o objetivo de verificar informações sobre o uso de REBOA na prática do trauma.

OBJETIVO

ObjetivoGeral:

Verificar, com base na Literatura,a importância e a ocorrência do uso de REBOA em pacientes vítimas de trauma.

ObjetivosEspecíficos:

Identificar a técnica para aplicação do REBOA;

Discutir diferenças nas técnicas e indicações do REBOA.

Compreender as indicações e contraindicações do uso do Reboa.

Verificar as complicações do uso do Reboa.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, uma vez que contribui para o processo de sistematização e análise de resultados, permitindo a compreensão de um determinado tema, realizada no mês de Maio de 2021. Após a elaboração da pergunta norteadora, foi feito um levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados da National Library of Medicine (PUBMED) e do Google Acadêmico.

Desse modo, para a realização da pesquisa foram utilizados como descritores em ciências da saúde: “REBOA”, “Hemodynamic Complications”, “Clinical Indications”.O operador booleano AND foi usado para cruzamento entre os termos.

Foram encontrados, inicialmente, por meio da estratégia de busca 27 resultados no PUBMED e 18 no Google Acadêmico. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos publicados no ano de 2015 a 2021, sendo o inglês e o português os idiomas aceitos no levantamento. Foram excluídas teses, dissertações, cartas ao editor, textos incompletos e estudos não randomizados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos resultados e instituição dos critérios de elegibilidade foram selecionados 19 estudos para a elaboração do presente trabalho.

Em contraste com outras técnicas de uso em vítimas no trauma, o REBOA mostrou resultados de melhoria no quadro hemodinâmico desses pacientes, quando se comparado ao uso de torniquetes, ainda assim esses resultados foram potencializados quando a colocação do balão na aorta foi guiado por ultrassom. (SUZUKI et al., 2016)

No ambiente do trauma, os índices de mortalidade, geralmente, permanecem elevados, principalmente em pacientes que apresentam instabilidade hemodinâmica, devido ao rápido sangramento e à dificuldade de acessar as lesões associadas (PERKINS et al., 2015). Tendo em vista esse quadro clínico, a REBOA surge como "ponte para a cirurgia" no tratamento para as hemorragias não compressíveis, além de ser outra alternativa da toracotomia de reanimação e em cirurgias de embolização no controle definitivo dos sangramentos (COCCOLINI et al., 2017).

As hemorragias exaguinantes intra-abdominal, pélvica ou juncional são afecções que podem lesionar a Aorta e podem levar a desfechos trágicos em poucos minutos, sendo assim a REBOA se destaca com uma alternativa no manejo desses pacientes, uma vez que promove o controle do fluxo sanguíneo além de preservar a perfusão cerebral e coronariana (DAVIDSON et al., 2018).

As descobertas consistentes acerca do tempo de duração do procedimento relatam que a duração do REBOA superior a 90 minutos está associado a danos em órgãos alvos, sobretudo rins e fígado. As principais complicações do REBOA causadas por cateter de oclusão de balão intra-aórtico são lesões de vasos, êmbolos aéreos, embolização e isquemia periférica (TSURUKIRI et al., 2016).

Para efeitos da aplicabilidade da técnica do REBOA, a Aorta pode ser dividida em três zonas, respeitado os limites anatômicos e fisiológicos do vaso e dos órgãos adjacentes.

Anatomicamente, a zona 1 é a parte compreendida entre a origem da artéria subclávia esquerda até o tronco celíaco. Estudos revelaram que devido aos ramos da aorta na zona 1, a colocação desse vaso é indicada para o controle de hemorragias intra abdominais ou retroperitoniais, já que está localizado imediatamente acima do diafragma (DOUCET; COIMBRA; 2017).

A zona distal 1 também é utilizada para oclusão da aorta em casos de pacientes que estão persistentemente hipotensos com pressão arterial sistêmica (PAS) < 90 mmHg ou que

possuem uma resposta transitória à ressuscitação com radiografia de tórax negativa e exame FAST abdominal positivo (BRENNER; HICKS, 2018).

A oclusão da zona 1 necessariamente tem, por consequência, a interrupção do fluxo sanguíneo para as vísceras abdominais, pélvicas e membros inferiores (CHEEMA et al. 2018). Com efeito, o estudo de Inoue et al. (2016) avaliou pacientes que foram submetidos a oclusão de aorta torácica distal, zona 1, e chegou ao resultado que esse procedimento é aconselhado para pacientes que não tiveram o controle dos focos hemorrágicos em 15 minutos, além de concluir que essa oclusão não pode ser superior a 30 minutos, já que pode resultar em isquemia de órgão e de membros inferiores.

Seguindo o trajeto da aorta, a zona 2 é identificada entre o tronco celíaco e a artéria renal inferior. Sendo uma região vital, principalmente, para os rins e demais vísceras abdominais, essa área não pode ser ocluída, devido aos riscos de isquemia dos rins e do mesentério (BARTLEY et al. 2020; OLSEN et al. 2020).

Parte final do trajeto da aorta, a zona 3 compreende a área da artéria renal inferior até a bifurcação aórtica. Assim, a oclusão da zona 3 é recomendada, principalmente, para pacientes com hemorragia pélvica, juncional ou proximal nos membros inferiores não sendo possível a realização de torniquete (BULGER et al. 2018).

Poucos ramos são encontrados nessa terceira área da aorta, por isso que o tempo de oclusão da zona 3 é maior do que a zona 1. Porém, estudos ainda não constataram com exatidão o tempo de tolerância da zona 3, sendo que para Meyer et al. (2020) a manutenção da oclusão dessa zona gira em torno de 30 minutos, porém esse tempo pode ser estendido para até 1 hora.

Para a técnica do REBOA, sabe-se que a colocação do balão só pode ser na Zona 1 e na Zona 3. Desse modo, o estudo de Tibbits et al. (2018) demonstrou que a oclusão da Zona 1 em detrimento da Zona 3 elevou a pressão arterial de forma mais acentuada. Com isso, a oclusão, de maneira isolada, da zona 3 não é suficiente para restaurar a normotensão antes da reanimação. Esse fato, se deve à diferença no aporte hemodinâmico entre as zonas, pois na zona 3 o leito vascular das vísceras abdominais é maior do que o aporte da zona 1.

Algumas complicações no uso do REBOA foram relatadas sendo algumas delas: dissecção arterial, pseudoaneurismas, hematomas, tromboembolismo e isquemia de extremidade, além da amputação que foi relatado em alguns casos (BRENNER; HICKS, 2018).

Em estudo observacional prospectivo com 285 pacientes, Brenner et al. (2018) demonstrou que a técnica REBOA pode conferir sobrevida global maior em relação à toracotomia ressuscitativa (TR), principalmente nos pacientes que estão em situação extrema, mas não requerem ressuscitação cardiopulmonar antes da oclusão aórtica. Porém, ao comparar

as taxas de complicações, REBOA e TR foram de 10% e 1,5%, respectivamente. As complicações durante e após a oclusão endovascular de aorta com balão de ressuscitação (REBOA), apesar da taxa de sucesso de 94%, incluíram infecção no local de acesso, reparo de artéria femoral comum, tromboembolismo distal e amputação de membros inferiores.

O potencial para lesões relacionadas ao REBOA é alto principalmente devido às várias complicações técnicas que podem acontecer durante o procedimento, à exemplo de ruptura do balão e lesão aórtica iatrogênica, que podem ocorrer com a hiperinsuflação do balão em relação ao diâmetro aórtico., criando uma dissecção arterial ou lesão da íntima que pode levar a complicações vasculares em longo prazo. Portanto, sugere-se que esse tipo de intervenção seja realizado em ambientes com recursos disponíveis e por profissionais com experiência e treinamento em técnicas endovasculares, tendo em vista ainda o ambiente clínico caótico e a necessidade de intervenção rápida (BULGER *et al*., 2019).

O tempo de oclusão da aorta deve ser o mais curto possível, tendo em vista que a carga isquêmica aumenta com o tempo de oclusão prolongado, podendo levar a complicações fatais como lesão renal aguda e falência de órgãos, e aumento do risco de amputação. Portanto, uma vez que o balão seja insuflado, um plano deve ser rapidamente desenvolvido e executado a fim de obter o controle da hemorragia o mais rápido possível (OKADA *et al.*, 2016).

Dado o potencial para resultados adversos devido ao mau posicionamento ou oclusão inadequada, recomenda-se orientação de ultrassom ou confirmação de raio-x ou fluoroscopia antes da inflação do balão. Após a insuflação, ultrassom Doppler da artéria femoral contralateral pode ser usado para confirmar a oclusão aórtica. Na ausência de medidas adjuvantes, o retorno dos pulsos radiais e a perda de pulsos femorais previamente presentes bilateralmente também podem ser usados para confirmar a inflação adequada, se não houver mudança ou enfraquecimento de pulsos distais, isso indica mau posicionamento do cateter (MEYER, et al., 2020).

Quanto à desinsuflação do balão, etapa final do REBOA, recomenda-se que seja realizada metódica e lentamente por um período de cerca de 5 minutos, pois a perda abrupta da pós-carga aórtica resulta na realocação do volume de sangue circulante para um volume de distribuição muito maior, que pode gerar morte devido a um colapso cardiovascular causado pela hipotensão refratária combinada à vasodilatação profunda e um grande volume de metabólitos isquêmicos retornando à circulação sistêmica. Uma vez que hemostasia for alcançada e a coagulopatia resolvida, a bainha é removida e ultrassonografia duplex da perna ipsilateral deve ser feita rotineiramente como um padrão mínimo, devido ao risco de formação de trombo (DAVIDSON et al., 2018).

Devido ao número de complicações e à natureza sensível ao tempo desta intervenção, é fundamental equilibrar os potenciais riscos e benefícios do uso do REBOA. O sistema de cuidado que envolve esse procedimento também é essencial para minimizar os atrasos ao controle definitivo da hemorragia, e o risco de lesão isquêmica da oclusão aórtica, para isso, todos os membros da equipe devem estar familiarizados com a técnica, a logística de implantação e as implicações fisiológicas (BULGER *et al*. 2019; CHEEMA et al., 2018).

Também é importante considerar quando essa técnica deve ou não ser usada para que o paciente não seja prejudicado ao invés de ajudado. Assim, pacientes que apresentem lesão aórtica traumática e hemorragia proximal às zonas de oclusão, dentre elas o pescoço, axila e mediastino superior possuem contraindicações ao uso do REBOA. Ademais, a idade avançada, parada da atividade elétrica sem pulso por mais de 10 minutos, presença de doença terminal e comorbidades profundas são características que impedem a utilização dessa técnica (HOWIE; BROUSSARD; BATOON, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O REBOA oferece uma alternativa rápida e minimamente invasiva para interromper a hemorragia em traumas massivos. Ele pode oferecer um maior tempo para intervenção, limitando agudamente o fluxo sanguíneo para as áreas abdominal, retroperitoneal ou pélvica, dependendo da colocação.

Apesar das melhorias hemodinâmicas documentadas, o REBOA não é uma técnica sem risco significativo e tem limitações importantes, como o potencial de lesão vascular e a necessidade de uma equipe altamente treinada. Verifica-se que as complicações podem surgir em cada uma das etapas do REBOA, muitas das quais podem ser atenuadas por conhecimento da técnica e das medidas adequadas a serem tomadas para evitá-las, reduzindo, assim, a morbimortalidade potencial associada ao REBOA.

Dessa forma, investigações mais abrangentes e estudos adicionais com evidências de alta qualidade podem promover um melhor entendimento das indicações e contraindicações. Bem como, identificar precocemente as complicações e estabelecer diretrizes ideais para o emprego da REBOA no tratamento do choque hemorrágico, a fim de que esse procedimento seja usado na prática generalizada com maior sucesso e segurança.

REFERÊNCIAS

BARTLEY, M. K. et al. Managing noncompressible torso hemorrhage with REBOA. **Nursing,** [S.L.], v. 50, n. 4, p. 24-29, abr. 2020.

BRENNER, M. et al. REBOA and RT in Select Patients with Hemorrhagic Shock: early results from the american association for the surgery of trauma's aortic occlusion in resuscitation for trauma and acute care surgery registry. **Journal Of The American College Of Surgeons,** [S.L.], v. 226, n. 5, p. 730-740, maio 2018.

BRENNER, M.; HICKS, C. Major Abdominal Trauma. **Emergency Medicine Clinics Of North America**, [S.L.], v. 36, n. 1, p. 149-160, fev. 2018.

BULGER, E. M *et al*. Clinical use of REBOA in civilian trauma systems in the USA. **Trauma Surgery & Acute Care Open**, [S.L.], v. 4, n. 1, p. e000376, set. 2019.

CHEEMA, F. et al. CE: the use of REBOA in treating hemorrhagic shock from severe trauma**. Ajn, American Journal Of Nursing**, [S.L.], v. 118, n. 10, p. 22-28, out. 2018.

COCCOLINI, Federico et al. Pelvic trauma: wses classification and guidelines. **World Journal Of Emergency Surgery,** [S.L.], v. 12, n. 1, p. 1-18, 18 jan. 2017.

DAVIDSON, A. J. et al. The pitfalls of REBOA: risk factors and mitigation strategies. **Journal Of Trauma And Acute Care Surgery**, [S.L.], v. 84, n. 1, p. 192-202, jan. 2018.

DOUCET, J.; COIMBRA, R. REBOA: is it ready for prime time?. **Jornal Vascular Brasileiro,** [S.L.], v. 16, n. 1, p. 1-3, mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO).

HOWIE, W; BROUSSARD, M;BATOON, B. REBOA as an Option for Uncontrolled Hemorrhagic Shock: Current Best Practices and Anesthetic Implications. **AANA journal**, v.87, n.1, p.19-25, 2019.

INOUE, J. et al. REBOA might be dangerous in patients with severe torso trauma. **Journal Of Trauma And Acute Care Surgery**, [S.L.], v. 80, n. 4, p. 559-567, abr. 2016.

MANZANO-NUNEZ, R. et al. A meta-analysis of the incidence of complications associated with groin access after the use of REBOA in trauma patients. **Journal Of Trauma And Acute Care Surgery**, [S.L.], v. 85, n. 3, p. 626-634, set. 2018.

MEYER, D. E. et al. Catheter distances and balloon inflation volumes for the ER-REBOA™ catheter: a prospective analysis. **The American Journal Of Surgery**, [S.L.], v. 219, n. 1, p. 140-144, jan. 2020.

OKADA, Y.*et al*. Lower limb ischemia caused by resuscitative balloon occlusion of aorta. **Surgical Case Reports**, [S.L.], v. 2, n. 1, p. 1-4, 10 nov. 2016.

OLSEN, M. H.*et al*. Standardized distances for placement of REBOA in patients with aortic stenosis. **Scientific Reports**, [S.L.], v. 10, n. 1, ago. 2020.

PERKINS, Z. B. et al. Impact on outcome of a targeted performance improvement programme in haemodynamically unstable patients with a pelvic fracture. **The Bone & Joint Journal,** [S.L.], v. 96-, n. 8, p. 1090-1097, ago. 2014.

RIBEIRO JUNIOR, M. A. F. *et al*. The complications associated with REBOA. **World Journal Of Emergency Surgery**, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-6, 11 maio 2018.

SUZUKI, K. et al. Comparative Effectiveness of Emergency Resuscitative Thoracotomy versus Closed Chest Compressions among Patients with Critical Blunt Trauma: a nationwide cohort study in japan. **Plos One**, [S.L.], v. 11, n. 1, p. e0145963, 14 jan. 2016.

TIBBITS, E. M. et al. Location is everything: the hemodynamic effects of reboa in zone 1 versus zone 3 of the aorta. **Journal Of Trauma And Acute Care Surgery,** [S.L.], v. 85, n. 1, p. 101-107, jul. 2018.

TSURUKIRI, J.*et al*. REBOA for uncontrolled haemorrahgic shock as an adjunct to haemostatic procedures in the acute care setting. **Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine**, [S.L.], v. 24, n. 1, 9 fev. 2016.

VAN OOSTENDORP; TAN; GEERAEDTS. Prehospital control of life-threatening truncal and junctional haemorrhage is the ultimate challenge in optimizing trauma care; a review of treatment options and their applicability in the civilian trauma setting. **Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine**, [S.L.], v. 24, n. 1, set. 2016.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DA MODALIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL I NO PROCESSO DE INCLUSÃO EDUCACIONAL

Cícero Ribeiro Cândido[1]
Ana Sandra Fernandes Arcoverde Nobrega[2]
Melca Gomes e Sousa[3]
Maria Aparecida Fernandes Menezes Suassuna[4]

INTRODUÇÃO

A exclusão escolar sempre esteve presente na sociedade brasileira, embora esse tema não se aplique a todos os contextos históricos, já que nestes diferentes tempos a escolarização alcançava uns e outros não. No que se refere a educação escolar o objetivo sempre foi incluir a todos, no entanto somente na contemporaneidade a inclusão recebe atenção e é propagada de forma a combater a exclusão (SANFELICE; 2012).

Conquistas referentes à educação inclusiva foram adquiridas no Brasil no final do século XIX, a partir de iniciativas voltadas para a educação de pessoas com deficiência. Nesse período a dificuldade em que a educação se encontrava não se referia apenas às pessoas com deficiência, pois havia um descaso da parte dos órgãos administrativos para com a educação de modo geral, o que levava a população a um índice generalizado de desescolarização (MENDES; 2011). Com a constituição de 1988, o acesso à educação de forma gratuita passa a ser um direito coletivo, assegurado pelo poder público junto à família, para que haja a garantia do acesso ao ensino infantil, fundamental, médio e a graduações mais elevadas, devendo o sistema educacional se adequar ao educando no que diz respeito a promover ao mesmo, boas condições de acesso ao ensino e a aprendizagem (BRASIL; 1988).

Com o objetivo de apoiar e lutar pelos direitos das pessoas com deficiência, a Declaração de Salamanca de 1994, uma resolução das Nações Unidas propõe princípios, políticas e práticas no que se refere à educação inclusiva, sendo assim, busca melhorias para que as pessoas com deficiência possam ter acesso à educação no sistema regular de ensino (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA; 1994).

A proposta da inclusão educacional tem como um dos principais participantes os professores, que são os profissionais diretamente ligados a este processo, no entanto, segundo Sant'ana (2005), a classe de profissionais de educação necessita de uma formação adequada para avaliar e usar medidas adequadas no que se refere ao trabalho de inclusão de alunos com

[1]Egresso do Curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria (cicero.ribeirosjp@gmail.com).
[2]Membro da Banca de TCC (anasfernandes25@hotmail.com).
[3]Membro da Banca de TCC (melcagomes2@gmail.com).
[4]Docente do Curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria e Orientadora do TCC (000434@fsmead.com.br)

deficiência no ensino regular. Fundamentando-se em tal afirmação, a hipótese do referido trabalho é a de que existe um déficit na formação de tais profissionais como também a necessidade de analisar qual a percepção, frente ao processo de inclusão educacional, dos professores do ensino fundamental I em uma escola pública municipal na cidade de São José de Piranhas, na Paraíba. Para tanto, pretende-se neste trabalho verificar como o (a) professor (a) se percebe no processo de inclusão educacional, identificar como é percebida a inclusão educacional na perspectiva dos (as) professores (as), na teoria e na prática, e também identificar como se dá o processo de capacitação dos mesmos.

OBJETIVOS

A pesquisa tem como objetivo geral: Analisar a percepção dos professores do ensino fundamental I frente ao processo de inclusão educacional em uma escola pública municipal na cidade de São José de Piranhas - PB. E como objetivos específicos: identificar como é percebida a inclusão educacional na perspectiva dos (as) professores (as); verificar como o (a) professor (a) se percebe no processo de inclusão educacional, na teoria e na prática; e identificar como se dá o processo de capacitação dos profissionais.

MATERIAL E MÉTODOS

A abordagem do estudo foi qualitativa, segundo Neves (1996) a pesquisa com esta abordagem é usada como um termo que traz diversos significados no que se refere às ciências sociais. O seu objetivo está em revelar aspectos dos fenômenos sociais e aproximar aquilo que é teórico daquilo que é fato.

O tipo de pesquisa foi exploratória descritiva, que tinha como objetivo fazer um levantamento de dados através de entrevista a qual proporcionaria uma maior aproximação com o que é proposto na problemática deste trabalho (RODRIGUES; 2007), o procedimento básico consistiu em uma pesquisa sem intervenção, previamente estabelecida.

COLETA DOS DADOS

O instrumento utilizado foi por meio de entrevista semi-estruturada, possibilitando ao pesquisador liberdade para discorrer sobre a proposta do tema abordado, podendo o mesmo intervir nas respostas se percebido a desatenção do entrevistado, assim redirecionando-o. Essa

ferramenta foi importante por delimitar as informações, conduzindo a entrevista para o que se pretendia alcançar nos objetivos e por superar outras técnicas (BONE; QUARESMA; 2005).

ANÁLISE DOS DADOS

Análise de Conteúdo de Bardin, que consiste em uma leitura minuciosa com o objetivo de encontrar palavras ou um conjunto delas que tenha relevância para a pesquisa, como também classificar suas semelhanças (BELEI et.; 2008).

As entrevistas foram transcritas, sendo fiel a fala dos entrevistados, foi realizada uma leitura flutuante de todo o material e uma tabulação, que consiste em organizar categoricamente o que se pretende analisar (GIL; 2011), em seguida, foi realizada uma codificação para esclarecer as características do texto e desta codificação surgiram as categorias representativas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados foram estudados mediante análise da percepção dos professores do ensino fundamental I frente ao processo de inclusão educacional em uma escola pública municipal na cidade de São José de Piranhas-PB. Foi aplicada uma entrevista semi-estruturada. Para tal procedimento, inicialmente foi necessário um contato prévio com o gestor escolar, informando o intuito do estudo para assim obter a permissão para a coleta dos dados.

A aplicação do instrumento se deu através da gravação de áudios das falas dos participantes, sendo que o processo se deu de forma individual, em dias e horários diferentes. Os participantes foram informados sobre a natureza da pesquisa, garantindo aos mesmos o sigilo. Todos foram evidenciados do caráter voluntário da sua participação e da confidência dos resultados obtidos, seguindo o que dispõe os procedimentos éticos em vigor disposto nas resoluções 196/96 e 251/97.

A análise dos dados do Perfil Sócio-demográfico dos participantes foi feito com o programa Statistical Package for the Social Sciences – SPSS, versão 22. A partir dos resultados obtidos na pesquisa, o estudo contou com 05 participantes, onde, 20,0% eram do sexo masculino e 80,0% eram do sexo feminino. A idade da amostra variou entre 31 e 50 anos, tendo a média de 43,6 com um desvio padrão de 8,7. Com relação ao estado civil dos participantes, 20,0% eram solteiras e 80,0% eram casados. No que se refere a formação 40,0% dos participantes tinham o nível superior sem pós graduação e 60,0% tinham nível superior com pós graduação. A renda dos mesmos varia de dois a quatro salários mínimos e a série lecionada

pelos participantes foram as do ensino fundamental I sendo essas do primeiro ao quinto ano, onde cada participante corresponde a uma série distinta.

Por medidas éticas, ficou determinado para cada participante a nomeação por professor I, II, III, IV e V, para preservar o anonimato dos entrevistados.

Foram coletados dados sobre a percepção dos professores frente ao processo de inclusão educacional na rede pública de ensino municipal de São José de Piranhas-PB. Os professores foram questionados sobre qual a compreensão que tinham sobre o que é inclusão educacional, como é percebido o processo de inclusão educacional, como se percebem nesse processo e quais os pontos positivos e negativos percebidos por eles quando se trabalha com a inclusão educacional.

Dentro do processo da análise de conteúdo, após a coleta dos dados, foi feita a transcrição integral e fiel das entrevistas, em seguida foi feita uma leitura flutuante e recortes de unidades de registros, a partir disto, foi possível identificar algumas palavras chaves norteadoras para a criação das categorias.

De forma geral, foi perceptível a superficialidade do conhecimento sobre o assunto, as respostas curtas e objetivas dos professores caminham na mesma direção e apontam para a hipótese de que a percepção sobre inclusão escolar é apenas abrir as portas da escola e permitir que o aluno com alguma deficiência tenha a oportunidade de compartilhar o espaço da sala de aula com outros que não possuem deficiência ou para que tenham uma oportunidade de ser ‘introduzido’ em outro contexto social. Essas colocações soam com um tom de compaixão e pena pela pessoa com deficiência.

Segundo Monteiro (2008) as ações realizadas na vida profissional estão fundamentadas em uma concepção que é construída a partir de uma herança cultural e que é dentro de um processo histórico que se desenvolve a partir dos valores e crenças inseridos nesse processo de formação do indivíduo. Pode-se então entender que a construção cultural ainda é um impedimento para a inclusão.

Conforme também o que é expresso pelos professores, faltam recursos e infraestrutura para que se tenha uma escola com inclusão. No discurso, de forma bem sutil, acabam atribuindo a culpa à escola e as famílias por não terem as condições necessárias para dispor uma inclusão eficaz nas escolas.

As atitudes são um dos fatores mais importantes para que haja o sucesso da educação inclusiva, em contrapartida, falta apoio especializado, formação de prática, material didático adequado e adaptações na estrutura física do ambiente. O conceito de deficiência dado por professores ainda está ligado à ideia de incapacidade (VITTA; 2010).

É como se o professor estivesse se vendo na condição de trabalhar com uma realidade na qual não terá progresso algum. Está claro que as condições são muito limitadas, mas será que se tivéssemos suporte técnico e pedagógico teríamos atitudes transformadoras?

A inclusão nas últimas décadas tem sido bastante discutida, há uma legislação em vigor que sustenta e protege a inclusão de pessoas com deficiência no sistema educacional de ensino, em níveis federal, estadual e municipal. Mas não é o bastante ter um projeto que virou lei para termos a aplicação deste nas políticas públicas de ensino, o que a realidade traz são professores despreparados para receber alunos com deficiência em suas salas de aulas (GLAT; 2003).

A LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) assegura aos educandos com deficiência:

> III – professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; (LDB, Artigo 59, Inciso III, p. 35, 11ª edição, 2015).

É preciso reconhecer que os professores precisam ser capacitados para que possam suprir as necessidades de uma educação universal. Mas, não apenas adquirir uma formação pedagógica é necessário um processo de construção de si próprio (GLAT; 2006).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica determinam que as instituições formadoras de ensino superior disponham em seu currículo uma formação direcionada para as diversidades e alunos com deficiência (DUTRA; 2007).

A constituição de 1988 caracteriza-se por focalizar os direitos sociais, dentre os quais está o direito à educação, que após um percurso histórico por garantias de direitos, conta hoje com alguns programas, tais como: “Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais”, “Escola Acessível”, “Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade” e “Programa Incluir”. Propõe uma organização que tem como objetivo alcançar todas as escolas no território brasileiro, como também, para formar profissionais qualificados no sistema educacional inclusivo (KASSAR; 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram que mesmo diante de tantas conquistas no que se refere à inclusão, ainda há muito que ser feito, a realidade ainda está muito longe de suprir o que a

inclusão educacional propõe. Não é assegurado ao educando com deficiência condições mínimas para que se concretize o processo de inclusão. Na realidade, o que se encontra são ambientes e profissionais despreparados para fazer com que a criança com deficiência sinta-se acolhida, longe dos olhares indiferentes e preconceituosos, lugar onde seja possível ser igual mesmo com suas diferenças.

Ficou claro o receio dos professores em receber alunos com deficiência em suas salas de aula, devido a imperícia para lidar com tal situação. É preciso despertar nos professores o conhecimento e aperfeiçoamento de técnicas e aporte teórico para se trabalhar no processo de inclusão. Faz-se necessário que todos os atores envolvidos no ambiente escolar, despertem e sintam-se participantes do processo de inclusão, cada um desempenhando sua função e seu papel neste contexto, de forma crítica frente a realidade existente.

A legislação nos mostra os avanços, mas ainda há muito que fazer, e nesse processo os professores precisam de um olhar diferenciado, precisam ser capacitados, mas também precisam de disposição, motivação, reconhecimento e valorização para que, de forma efetiva, o processo de inclusão educacional atinja o proposto pela legislação vigente.

REFERÊNCIAS

BELEI, R. A. et al. **O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa**. Cadernos de educação, n. 30, 2008.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. **Aprendendo a entrevistar**: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. Em Tese, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005.

BRASIL, Portal do Brasil, *[online]*. Dados do Censo Escolar indicam aumento de matrícula de alunos com deficiência. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/educacao/2015/03/dados-do-censo-escolar-indicam-aumento-de-matriculas-de-alunos-com-deficiencia. Acesso em: 22 out. 2016.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial: **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva,** *[online]*. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf. Acesso em: 20 out. 2016.

_____. **Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº. 8.069 de 13 de julho de 1990. Disposto sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF, 1990. Disponível em:** http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ccs/pebII/04_lei_federal_8069-90.pdf**. Acesso em: 22 out. 2016.**

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei nº. 9.394/96** – 20 de dez. 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1998.

_____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, p.464, 1988.

_____. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Atualizada até 19/3/2015. **LDB, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** 11ª ed. Art. 59, Inciso III, p. 35. Disponível em: http://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/proen/ldb_11ed.pdf.

DA SILVA. R.; J. K. P. et al. **Educação infantil, inclusão e as produções acadêmicas**. Educação: Saberes e Prática, v. 5, n. 1, p. 39-48, 2017.

DA SILVEIRA, M. M. J.; D'ANTINO, FAMÁ, M. E. **Inclusão social de pessoas com deficiências e necessidades especiais**: cultura, educação e lazer. Saúde e Sociedade, v. 20, n. 2, p. 377-389, 2011.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, **Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais,** *[online]*. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf. Acessado em: 28 ago. 2016.

DOS SANTOS, A. R.; TELES, M. M. DECLARAÇÃO DE SALAMANCA E EDUCAÇÃO INCLUSIVA. UNIVERSIDADE TIRADENTES-UNIT, **3º simpósio Educação e Comunicação infoinclusão**: possibilidades de ensinar e aprender. ed. Internacional, 17 a 19 de set. 2012. Anais / ISSN: 2179-4901, p. 77.

DUTRA, C. P. et al. **Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. 2007.

GARCIA, R. M. C. **Política de educação especial na perspectiva inclusiva e a formação docente no Brasil**. Revista Brasileira de Educação, v. 18, n. 52, p. 101-19, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed (4. Reimp.). São Paulo: Atlas, 2011.

GLAT, R.; FERNANDES, E. M. **Da educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira**. Revista Inclusão, v. 1, n. 1, p. 35-39, 2005.

GLAT, R. et al. **Formação de professores na educação inclusiva: diretrizes políticas e resultados de pesquisas**. Texto publicado nos Anais eletrônicos do XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Realizado nos dias, v. 23, 2006.

GLAT, R.; DE LIMA N. M. L.. **Políticas educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil**. Comunicações, v. 10, n. 1, p. 134-142, 2003.

KASSAR, M. C. M. Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: desafios da implantação de uma política nacional. **Educar em revista**, n. 41, 2011.

LOPES, R. P. V.; MARQUEZAN, R. O envolvimento da família no processo de integração/inclusão do aluno com necessidades especiais. **Revista Educação Especial**, ed. 2000, n. 15, p. 43-49, 2012.

MACIEL, M. R. C. Portadores de deficiência: a questão da inclusão social. São Paulo em perspectiva, v. 14, n. 2, p. 51-56, 2000.

MENDES, Enicéia Gonçalves. Breve histórico da educação especial no Brasil. **Revista Educación y Pedagogía**, v. 22, n. 57, p. 93-109, 2011.

MIRANDA, A. A. B. História, deficiência e educação especial. **Revista HISTEDBR On-line,** Campinas, n. 15, p. 1-7, 2004.

MONTEIRO, A. P. H.; MANZINI, E. J. Mudanças nas concepções do professor do ensino fundamental em relação à inclusão após a entrada de alunos com deficiência em sua classe. **Revista Brasileira de Educação Especial**. Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial - ABPEE, v. 14, n. 1, p. 35-52, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/30112>.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração,** São Paulo, v.1, n. 3, p. 2, 1996.

NUNES, S. DA S.; SAIA, A. L.; TAVARES, R. E. Educação Inclusiva: Entre a História, os Preconceitos, a Escola e a Família. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 35, n. 4, p. 1106-19, 2015.

OLIVEIRA, A. F. T. DA M. A representação cultural da deficiência nos discursos midiáticos do Portal do Professor do MEC. 2014. **Rev. Bras. Ed. Esp**., Marília, v. 22, n. 1, p. 65-78, Jan.-Mar., 2016.

RODRIGUES, W. C. et al. **Metodologia científica**. Paracambi: Faetec/ist. Disponível em: http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33851445/metodologia_cientifica.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1479756186&Signature=Dap%2Fp9JLo4MlH06PeSRCQDU7bgM%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DMetodologia_Cientifica_Conceitos_e_Defin.pdf. Acesso em 21 nov. 2016.

SANCHES, I. Do aprender para fazer ao aprender fazendo: As práticas de educação inclusiva na escola. **Revista Lusófona de Educação**, n. 19, p. 135-156, 2011.

SANCHES, I.; TEODORO, A. Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos. **Revista Lusófona de Educação,** [S.l.], v.8, n.8, jul. 2009. ISSN 1646-401X. Disponível em: http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/691. Acesso em: 21 nov.2016.

SANFELICE, J. L. Inclusão educacional no Brasil: limites e possibilidades. **Revista de Educação PUC-Campinas**, n. 21, p. 29-40, 2012.

SANT'ANA, I. M. Educação inclusiva: concepções de professores e diretores. **Psicologia em estudo**, v. 10, n. 2, p. 227-234, 2005.

SANTOS, L. R. DOS. **Formação de professores na educação inclusiva**. 2007.

SASSAKI, R. K. Educação inclusiva: barreiras e soluções. **Revista Incluir**. Disponível em: http://diversa.org.br/uploads/arquivos/artigos/artigo_romeu_dezembro_vf.pdfp. 53, 2011. Acesso em: 21 nov. 2016.

SENNA, L. A. G. Formação docente e educação inclusiva. **Cadernos de pesquisa**, v. 38, n. 133, p. 195-219, 2013.

SILVA, C. C. B. DA; MOLERO, E. S. DA S.; ROMAN, M. D. **A Interface entre Saúde e Educação: percepções de educadores sobre educação inclusiva**. Psicologia Escolar e Educacional, v. 20, n. 1, p. 109-115, 2016.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e enquadramento da ação na área das necessidades educativas especiais:** conferência mundial sobre Necessidades educativas especiais: Acesso e qualidade; Salamanca, Espanha, 7-10 de junho de 1994, *[online]*. Disponível em: http://redeinclusao.web.ua.pt/docstation/com_docstation/19/fl_9.pdf. Acessado em 20 out. 2016.

VELTRONE, A. A.; MENDES, E. G. Impacto da mudança de nomenclatura de deficiência mental para deficiência intelectual. **Revista Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 3, n. 2, p. 448-450, jul./dez. 2012.

VILELA-RIBEIRO, E. B.; BENITE, A. M. C. A EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA Inclusive education in trainee teachers' perceptionoflicensed in Chemistry. **Ciência & Educação**, v. 16, n. 3, p. 585-594, 2010.

VITTA, F. C. F. DE; VITTA, A. DE.; MONTEIRO, A. SR. Percepção de professores de educação infantil sobre a inclusão da criança com deficiência. **Revista Brasileira de Educação Especial**, p. 415-428, 2010.

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROCESSO EDUCATIVO DE EXTENSÃO A PROMOÇÃO SAÚDE DO HOMEM NO ALTO SERTÃO PARAIBANO

Vinicius da Silva[1]
Ana Beatriz Abrantes[2]
Rita de Cassia Pereira Santos3
Kaique Lopes4
Jackson Duarte Santana5
Anne Caroline de Souza6

INTRODUÇÃO

A educação em saúde como processo político pedagógico busca desenvolver no individuo um pensar crítico e reflexivo, apontando a realidade e propondo condutas transformadoras que levem ao desenvolvimento da sua autonomia e emancipação como um ser histórico e social, capaz de propor e opinar nas decisões de saúde para cuidar de si, de sua família e de sua coletividade (FALKENBERG et al., 2014).

Como aponta os estudos de Candeias (1997) à educação em saúde através de pactos de experiências e de aprendizagem podem facilitar ações voluntárias à saúde em diversos âmbitos sociais. Assim, definindo a promoção em saúde como uma combinação de apoios educacionais participativos, que visam a atingir ações e condições de vida conducentes à saúde da coletividade em diversos aspectos.

Alguns estudos no âmbito da saúde coletiva com ênfase em saúde do homem apontaram que a população masculina não procura os serviços de saúde para promoção e prevenção de sua saúde. Essa é realidade mostrada que gera assim diminuição da expectativa de vida na população masculina, tendo em vista que a falta de efetividade na educação em saúde e evidenciado, consequentemente com elevados índices de morbimortalidade neste público, que poderiam ser prevenido por formas educativas promovidas por ações por profissionais, estudantes e projetos não governamentais. Sendo ainda assim um os principais motivos para essa confirmação, especialmente quanto a saúde do homem, está a alta á incidência de mortalidade por doenças não transmissíveis como, hipertensão, câncer, e diabetes e acidentes vascular cerebral, além dos fatores externos (FONTES, 2010; MOREIRA, 2014).

Existe uma variedade de artigos que mostram que a promoção a saúde do homem necessitam ser mais abordado no âmbito individual e no coletivo. Diversas publicações evidencia que as aplicações das atividades educacionais de forma coletiva mostram bons

1- Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002030@fsmead.com.br)
2- Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002053@fsmead.com.br)
3- Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002059@fsmead.com.br)
4- Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002020@fsmead.com.br)
5- Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002004@fsmead.com.br)
6- Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM(000738@fsmead.com.br)

resultados, principalmente, quando realizado através de uma linguagem popular e de fácil entendimento, codificando assim uma comunicação clara, sucinta e transformadora (GUICHENEY, MARQUES, 2008).

Conforme os estudos de Candeias (1997), o desenvolvimento de determinadas atividades é benéfica ser for realizadas na coletividade, com diversos recursos. O material e a forma de repassar as orientações e esclarecimentos sobre a saúde trazem benefícios para a população e para os envolvidos nas atividades.

Acredita-se que a progressão das atividades deste projeto de extensão executado pelos alunos do curso bacharelado em enfermagem, proporcionam um trabalho adequado para a promoção a saúde do homem em diversos ambientes onde atua este público alvo, visando na qualidade, na abordagem, na participativa e assim conduzido um trabalho grupal na ênfase da promoção da saúde deste público.

Este artigo tem como objetivo relatar a experiências vividas em projeto de extensão por um grupo de alunos do curso bacharelado enfermagem da Faculdade Santa Maria, desenvolvido com a metodologia participativa, no qual procurou manter o sigilo dos envolvidos. Teve como material utilizados foram palestras, rodas de conversas para a execução deste projeto de promoção a saúde deste público.

OBJETIVO

Relatar as atividades de educação em saúde desenvolvidas pelos integrantes do projeto de extensão “homem que é homem tem atitude e se previne”.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, elaborado a partir da vivencia dos discentes do Projeto de Extensão “homem que é homem tem atitude e se previne”. As atividades do projeto de saúde do homem foram realizadas na cidade de Cajazeiras-PB, localizado no alto sertão paraibano, onde os discentes do curso de enfermagem sob orientação da professora, realizaram as ações de promoção à saúde.

O cumprimento do projeto foi realizado no período de fevereiro a dezembro de 2019, com homens de 24 a 59 anos e tem como objetivo a sensibilização do público masculino quanto à importância da prevenção e intervir com orientações sobre os agravos mais comuns a saúde do homem através de palestras, visitas da equipe aos locais com alta concentração de homens e a orientação individual ou coletiva. Além disso, foram feitas: aferição de pressão arterial,

dosagem de glicemia, distribuição de panfletos e distribuição de preservativo masculino entre outras ações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta inicial do projeto foi estabelecida na população. Iniciamos as buscas por setores que tivesse grande numero de homens, começando pelos profissionais da Faculdade Santa Maria, e depois prosseguimos para outras instituições desenvolvendo atividades e ações para cada local.

Foi estabelecido contato com os profissionais responsáveis pelos locais e após autorização dava inicio ao processo de educação em saúde, avaliando e orientando todos os homens encontrados naqueles locais. Foi esclarecido aos responsáveis que, os discentes iriam acompanhar e realizar orientações sobre medidas de prevenção a saúde para o grupo.

O projeto iniciava com anamnese, uma maneira de investigar a historia de vida desses homens. Nos primeiros encontros com o público masculino, os alunos do curso e a professora orientadora, apresentaram os objetivos gerais e específicos do projeto de extensão. Foram concedidos espaços para sanar as dúvidas desse grupo sobre os cuidados a saúde do homem e seus agravos. Os homens envolvidos no projeto desejaram subdividir, os temas que eram abordados, para que eles tivessem mais absorção dos conteúdos repassados.

Os principais tópicos apresentado durante a execução do projeto foram temas como o câncer de pênis; câncer de próstata, alcoolismo, tabagismo, sedentarismo, IST's, HPV, bem como, doenças crônicas como diabetes e hipertensão. Durante a realização das palestras, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem sempre era apresentada ao grupo para fins de esclarecimento e conhecimento sobre a existência de uma politica voltada, exclusivamente, para essa população.

A estratégia do projeto possibilitou o contato direto com os homens, com os conteúdos mais relevantes na saúde dessa população, em algumas vezes até desconhecido por alguns deles. Assim gerou oportunidade de refletir sobre os assuntos abordados no projeto, facilitando, assim, a possibilidade de questionamentos e dúvidas.

Os assuntos abordados simultaneamente nos encontros possibilitava um diálogo explicativo e acessível para os homens, surgiram muitas dúvidas, onde eram esclarecidos pelos alunos envolvidos no projeto.

Todos os recursos utilizados e adotado durante os encontros eram selecionados e adequado ao publico alvo com objetivo de atingir o proposito do projeto. O método mais utilizado para realização das atividades era apresentação de slides simples e objetivo, a conversa

de forma verbal simples e clara, de acordo com a cultura e escolaridade dos envolvidos. O tempo médio de cada encontro durava 2 horas.

Em seguida o termino dos encontros eram feitos questionamentos com os homens e quais eram suas dúvidas sobre o determinado assunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vivência possibilitou aos discentes uma nova experiência no campo da saúde do homem, uma vez que viabilizou a aproximação com a população masculina. Nesse sentido, foi possível perceber a multiplicidade de espaços e públicos passíveis de intervenções educativas dessa natureza.

Tal atividade contribuiu, ainda, para a construção e o aprimoramento do saber-fazer da enfermagem no tocante a um dos seus processos de trabalho, o ensinar-aprender, enriquecendo a formação do perfil de profissional de maneira crítica e emancipatória, pois aponta princípios para a organização de uma educação profissional ampliada, de forma que considere as especificidades das diversas unidades de produção do cuidado em saúde.

No entanto, no decorrer do projeto, apresentaram-se algumas dificuldades, a exemplo a resistência dos homens em comparecer aos encontros. Contudo, após a realização de discursão entre os alunos e o público a adesão dos homens ficou mais compactuada e frequente, abrindo oportunidade para sanar as dúvidas que surgiam sobre os assuntos abordados nos encontros.

REFERENCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**. Plano de Ação Nacional (2009-2011). Brasília: MS; 2009.

CANDEIAS, Nelly Martins Ferreira. Conceitos de educação e de promoção em saúde: mudanças individuais e mudanças organizacionais. **Rev. Saúde Pública**, v.31, n.2, pp.209-213, 1997.

FONTES, Wilma. Atenção à saúde do homem: interlocução entre ensino e serviço. **Rev. Acta Paul Enferm**. v. 24, n. 3, p. 430-33, 2011.

GUICHENEY, Hellen; MARQUES, Angela Cristina Salgueira. A formação de contextos comunicativos para o entendimento negociado de questões coletivas. **Lumina**, v. 2, n. 1, 2008.

MOREIRA, Renata Lívia Silva Fonsêca; FONTES, Wilma Dias de; BARBOZA, Talita Maia. Dificuldades de inserção do homem na atenção básica a saúde: a fala dos enfermeiros. **Escola Anna Nery**, v. 18, n. 4, p. 615-621, 2014.

SANTOS, Neuma; VEIGA, Patrícia; ANDRADE, Renata. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 2, p. 355-358, 2011.

ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA SEXUAL: A AÇÃO DA ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Adelite Nádla Elias Lacerda[1]
Analeyde Silva Pereira[2]
Luciany Milena Beserra[3]
Monalisa Cristina Rolim de Andrade[4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

Caracteriza-se a violência sexual como qualquer ato ou tentativa de ato sexual, comentários sexuais indesejados, atos direcionados ao tráfico sexual ou voltados contra a sexualidade de um indivíduo, usando a coação, praticados por qualquer pessoa, em qualquer cenário (UNICEF, 2017).

Esta questão social constitui um problema de saúde pública no Brasil, uma vez que gera graves problemas biopsicossociais individuais e coletivos devido à manifestação da violência no contexto da construção do corpo e da mente, bem como na vida adulta (SILVA JUNIOR GB, et al., 2017).

O atendimento prestado pelos profissionais na Estratégia Saúde da Família (ESF), inclusive pelo enfermeiro, deve ser pautado nos princípios da bioética, reduzindo as consequências dos agravos e atuando para a defesa e proteção do cliente, cabendo a eles trabalhar essa temática com ações de promoção da saúde e prevenção da violência, bem como identificar sinais de alerta e fatores predisponentes, reconhecer até mesmo as formas mais sutis de violência contra crianças e adolescentes e realizar a notificação (BEZERRA KP, et al., 2012).

Diante da enfermagem estar na linha de frente ao cuidado do adolescente vítima de violência sexual esse estudo teve como questão norteadora: Quais as ações da enfermagem na atenção primária diante de adolescentes vítimas de violência sexual?

OBJETIVO

Mencionar as ações da enfermagem na atenção primária aos adolescentes em situação de violência sexual.

METODOLOGIA

[1 - 5] Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20172002020@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

Trata-se de uma revisão de literatura, o levantamento de dados foi realizado nas bases de periódicos da BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), os descritores utilizados foram “Adolescente”, “Enfermagem” e “Violência Sexual”, todos devidamente cadastrados no DeCS/MeSH (Descritores em ciências da saúde).

Foram utilizados como critérios de seleção dos trabalhos; Texto completo, idioma em português, período de publicação de 2016 a 2021. Os critérios de exclusão dos trabalhos dirigiram-se aos que não apresentavam tema relevante para a pesquisa, artigos publicados em outro idioma tendo em vista que o objetivo da pesquisa eram as ações realizadas na atenção primária do Brasil. Para análise dos dados foi interpretado a ideia central dos artigos e por fim selecionados os que fariam parte do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 20 artigos na BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), conforme os filtros utilizados, porém apenas 3 foram selecionados para a pesquisa de acordo com o foco principal do tema. As pesquisas apontam que o sexo feminino é o que mais sofre violência sexual no Brasil, além disso foi constatado que na maioria dos casos o agressor é alguém conhecido e que tem vínculo com a família, em relação a quem mais identificou o acontecimento dessa violência foi o ACS (Agente comunitário de Saúde).

A Atenção Primária à Saúde configura-se como porta de entrada preferencial do SUS e os profissionais que nela atuam. Por estar mais próxima das famílias, é capaz de identificar sinais e sintomas de violências em crianças e adolescentes, realizando o acolhimento, atendimento, notificação dos casos e encaminhamento das vítimas na rede de cuidado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

As ações da enfermagem diante de tais casos são; assistência individualizada, notificação do caso para que medidas cabíveis sejam tomadas, o que os estudos indicam é que falta a responsabilidade das equipes de saúde em notificarem o ocorrido, quando os casos não são notificados mais casos acontecem e nenhuma medida de prevenção é tomada, além disso a partir do momento que a vítima de violência sexual procura o serviço de saúde é ação da enfermagem dar suporte, apoiar e encaminhar para outro serviço caso a vítima necessite.

As crianças/adolescentes submetidas a situações de violência enfrentam sérias consequências, onde a principal delas é o sofrimento psicológico, o que pode impedir um bom desenvolvimento físico, mental, emocional e cognitivo (TOLEDO LM, 2013).

Tanto a violência física quanto a psicológica causam alterações comportamentais e danos à saúde mental do adolescente. Dentre esses prejuízos, destacam-se os seguintes: a incapacidade de aprender, a inabilidade de construir e de manter uma relação interpessoal satisfatória, o humor deprimido, a agressividade, a tendência de desenvolver sintomas psicossomáticos, o isolamento e o medo (ABRANCHES CD, et al., 2011).

O Ministério da Saúde incluiu, no ano de 2009, a violência doméstica, sexual e/ou outras violências na listagem de doenças e agravos de notificação compulsória (WAISELFISZ JJ, et al, 2012). Desta forma, toda e qualquer suspeita ou confirmação de violência, tanto no serviço de atenção primária quanto no hospitalar, deve ser registrada na FNI (BELENTANI L, et al., 2012).

Portanto, para que as ações de enfermagem acima citadas, sejam mais efetivas e de fato aconteçam, com o intuito de melhorar a assistência prestada a essas vítimas é necessário apoiar as ações de promoção da saúde e de prevenção de riscos e agravos, organizar discussões sobre a questão, articular as linhas de cuidado integral que qualifiquem os serviços de saúde, fazer com que as ações dialoguem com as políticas públicas e buscar a integração das ações com outros setores, colaborando assim para assegurar a proteção e o cumprimento dos direitos das crianças e adolescentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações de enfermagem de acordo com as pesquisas, apresentam que ainda existem muitos casos de violência sexual que não são notificados, além disso a enfermagem deve reforçar suas ações com as vítimas violentadas. Tendo em vista que a atenção primária é considerada a porta de entrada, é nesse nível que deve se iniciar um cuidado integralizado e individualizado, essas ações influenciariam na melhora da assistência prestada a essas vítimas. Esse tema deve ser mais priorizado nos sistemas de saúde tendo em vista que é um problema que ocorre frequentemente.

REFERÊNCIAS

MARQUES, Débora Oliveira et al. Violência contra crianças e adolescentes: atuação da enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.l.], v. 15, n. 1, jan. 2021.

GALINDO, Nayala Anatália de Lourdes et al. Violência infanto-juvenil sob a ótica da enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE on line,** [S.l.], v. 11, n. 3, p. 1420-1429, fev. 2017.

MIRANDA, Millena Haline Hermenegildo et al. Violência sexual contra crianças e adolescentes: uma análise da prevalência e fatores associados. **Rev. esc. enferm. USP, São Paulo,** v. 54, e03633, 2020.

Toledo LM, organizador. Violência: orientações para profissionais da atenção básica de saúde. Rio de Janeiro: **ENSP/FIOCRUZ**; 2013.

Fundo das Nações Unidas para Criança Brasil. Homicídios de crianças e adolescentes. Brasília: **UNICEF**-Brasil; 2017.

Silva Junior GB, Rolim ACA, Moreira GAR, Corrêa CRS, Vieira LJS. Identification and reporting of abuse of children and adolescents by family physicians in Ceará. **Trab Educ Saúde.** 2017.

Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2012: crianças e adolescentes do Brasil. Rio de Janeiro. 2012.

Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes: norma técnica. 3rd ed. Brasília: **Ministério da Saúde;** 2012

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PREVENTIVA PARA LESÕES DE OMBRO EM JOGADORES AMADORES DE VOLEIBOL

Josefa Lôhara da Silva[1]
Luciano Braga de Oliveira[2]
Michel Jorge Dias[3]
Aracele Gonçalves Vieira[4]

INTRODUÇÃO

De acordo com Miranda et al. (2013), o voleibol é um esporte conhecido mundialmente, foi criado nos Estados Unidos, em 1895, chegando ao Brasil em 1915, e ganhando espaço apenas no ano 1982 após a equipe masculina brasileira conquistar o mundial. Moura (2012), define o voleibol como uma modalidade esportiva que utiliza a bola, porém com características diferentes dos demais esportes que também fazem uso dela; se diferenciando por não haver contato físico com os adversários e por não ser possível agarrar a bola. Isso exige que o esportista utilize suas habilidades, tanto físicas como cognitivas, para que seja capaz de desenvolver movimentos precisos que necessitam de agilidade, força e repetições.

Em um estudo realizado por Silva et al. (2019), nota-se que cerca de 14 a 21% das lesões musculoesqueléticas, na população em geral, acometem o complexo do ombro, e os jogadores de voleibol estão mais propensos a ter lesões na parte anterior desse local, devido ao excesso de movimentos de flexão, abdução e rotação externa. De acordo com Antônio e Santos (2019), a incidência de lesões nos jogadores de vôlei, acomete com maior frequência aqueles que atuam no ataque, devido movimentos de grande impacto.

O número de lesões nesse esporte deveria ser mínimo, levando em conta que não é necessário o contato direto entre os participantes, já que são separados por uma rede; porém a sua prática exige muito dos jogadores, abrindo espaço para o surgimento de lesões advindas de fatores intrínsecos (alinhamento correto, preparação da musculatura, força suficiente, resistência, biotipo, idade) e extrínsecos (ambiente de competição, equipamentos de proteção, condições de treinamento, posicionamento e função desempenhada na equipe) (CORDEIRO, 2017).

Saldanha et al. (2020) relatam em seu estudo que a prevenção de lesões é indispensável na fisioterapia, quando o foco é evita-las, o profissional passa a dar menos atenção a lesão já instalada e direciona o olhar aos fatores de risco que a provocam e tornam os atletas mais

[1]Graduanda do curso de Bacharelado em Fisioterapia pela FSM (20162003012@fsmead.com.br)
[2]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000461@fsmead.com.br)
[3]Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000372@fsmead.com.br)
[4] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000108@fsmead.com.br)

expostos aos danos. Para Resende, Câmara e Callegari (2014) a base para a prevenção de lesões envolve o conhecimento das limitações do atleta, as características do esporte que ele pratica e a dimensão da sobrecarga imposta. Dessa forma, existem aspectos intrínsecos e extrínsecos que se relacionam aos fatores de risco e com o surgimento de lesões no esporte.

O fisioterapeuta deve realizar uma avaliação individualizada capaz de identificar desequilíbrios musculares, alterações posturais e déficits biomecânicos importantes onde se faz necessário a intervenção. Logo, isso colabora para a execução segura e eficiente do esporte e garante o desempenho ao atleta, mas para isso é preciso um treinamento seguro que evite lesões e posteriormente o afastamento. Mesmo que seja uma pratica amadora, é preciso manter o acompanhamento, já que o número de pessoas que vem se beneficiando dos efeitos da pratica de atividades físicas aumenta a cada dia (RESENDE; CÂMARA; CALLEGARI, 2014).

o ombro é uma articulação que desempenha papel importante tanto na prática esportiva profissional, como nas atividades cotidianas de praticantes amadores de voleibol, o percentual de lesões de ombro nesses indivíduos é considerável, pela falta de preparo físico e acompanhamento para o desempenho dessa atividade, isso resultar em decorrentes danos e impactos funcionais nos jogadores dessa modalidade. Sendo assim, uma proposta preventiva a partir da detecção precoce de fatores de risco é fundamental para intervir de maneira previa ao acontecimento dessas lesões, com o objetivo de evitá-las.

OBJETIVO

Mediante o exposto, objetiva-se elaborar uma proposta de intervenção fisioterapêutica preventiva para jogadores amadores de voleibol, com base nos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos identificados.

MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico, transversal com abordagem quantitativa. A pesquisa faz parte de um projeto intitulado “Avaliação da Função De Ombro em Atletas Amadores de Voleibol”, que foi realizada em outubro de 2019, nas instalações da Universidade Federal de Campina Grande – Campus Cajazeiras-PB. Contando com a análise da avaliação funcional do ombro de 21 atletas amadores de voleibol, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, que não possuam lesão prévia de ombro.

O presente estudo utilizou dados secundários, coletados na pesquisa intitulada "Avaliação da Função De Ombro em Atletas Amadores de Voleibol", aprovada pelo Comitê de ética e Pesquisa sob número de parecer 3.585.040. Após a identificação de fatores de risco classificados em intrínsecos e extrínsecos foi proposto uma intervenção preventiva baseada em exercícios fisioterapêuticos.

A coleta foi feita a partir dos dados obtidos através da aplicação de um questionário socio demográfico elaborado pelos pesquisadores, constando idade, sexo, ocupação, membro dominante, outras práticas esportivas, tempo de prática; testes funcionais do ombro contemplaram exercícios de mobilidade e força com resistência de 0,5 a 2,5 kg enquanto realizam determinado movimento; da Escala do Ombro da Universidade da Califórnia (UCLA), que avaliou os itens: dor, função (em atividades de vida diária) e a satisfação do paciente com a função do ombro por meio de itens tipo Likert, podendo ser classificado como: excelente (34 a 35), bom (28 a 33), regular (21 a 27) e mau (0 a 20) ponto; e da amplitude de flexão anterior ativa e teste de força muscular para flexão anterior, por meio de exame físico rotineiro.

A análise descritiva dos dados foi realizada abordando todas as variáveis do estudo. As análises estatísticas foram realizadas com auxílio do software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 20.0. Em seguida os dados foram confrontados com a literatura pertinente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se como fatores de risco para lesões, os fatores intrínsecos que estão diretamente ligados ao atleta como: idade, peso, condição física, desenvolvimento motor e psicológico; e extrínsecos que são associados ao ambiente como: tipo de equipamento especifico de cada atleta, organização e cargas no treino, competições e condições ambientais (SANTOS, 2019). Neste estudo, com base nos dados coletados, foram identificados como fatores de risco intrínsecos: dor; mobilidade e função; força e equilíbrio muscular; condicionamento físico; e como fatores de risco extrínsecos: intensidade dos treinos e posição em campo.

Diante disso, o fisioterapeuta deve realizar uma avaliação individualizada capaz de identificar desequilíbrios musculares, alterações posturais e déficits biomecânicos importantes. Deve-se atentar para os locais acometidos por maiores sobrecargas; conhecer o ambiente de jogo; orientar sobre o uso de roupas e calçados adequados, alimentação equilibrada, reequilíbrio

hídrico, repouso e recuperação; promover a proteção das áreas mais expostas a lesões através do enfaixamento ou uso de órteses, como as bandagens funcionais nas articulações interfalangeanas em atletas de voleibol. Sua participação envolve também o controle de quadros álgicos e processos inflamatórios, restauração da amplitude de movimento, melhora da força muscular e da resistência, e adequação de padrões de habilidades relacionadas ao esporte praticado. É preciso detectar o aparecimento de lesões de forma precoce, evitando complicações que prolonguem o afastamento do atleta (RESENDE; CÂMARA; CALLEGARI, 2014).

A dor no ombro se mostrou presente em 33% dos casos ao realizar atividades pesadas e 24% em atividades ocasionais e leves. Stapait et al. (2013), apontam que a Fisioterapia traz condutas como terapia manual, eletroterapia e terapia com exercícios, destacando os exercícios associados a terapia manual para redução da dor e melhora da função do ombro. O tratamento é feito com objetivo de corrigir padrões anormais de movimento e melhorar o recrutamento muscular, sempre respeitando as limitações do indivíduo.

O treino envolvendo alongamento e fortalecimento dos estabilizadores da cintura escapular diminuem a dor e melhoram a função do ombro. A terapia manual associada a alongamentos, fortalecimentos da musculatura estabilizadora da escápula e crioterapia demonstraram maior redução do quadro álgico quando comparado a realização de apenas fortalecimento associado a alongamento muscular (STAPAIT et al., 2013).

Yoon et a. (2020) mostraram que a crioterapia, ultrassom, estimulação elétrica, exercícios de flexibilidade e alongamento dos músculos posteriores do ombro (melhorar a rotação interna e a adução horizontal), exercícios de fortalecimento do manguito rotador (especialmente dos rotadores externos), fortalecimento da musculatura escapular, exercícios de estabilização dinâmica, exercícios de cadeia cinética fechada e treino proprioceptivo; Obtiveram efeito positivo no alívio do desconforto corporal geral, incluindo o ombro, pois tanto os pacientes quanto os participantes saudáveis apresentaram uma mudança positiva da dor após a participação no exercício de reabilitação (YOON et a. 2020).

A avaliação da mobilidade pela (UCLA) evidenciou um comprometimento da mobilidade presente nos atletas avaliados. Foi observado que para o movimento de adução houve um número menor de participantes classificados como funcionais (33%) e funcionalmente satisfatório (38%), passando a apresentar, além disso, funcionalmente fraco (19%) e não funcional (10%) evidenciando o comprometimento para adução.

Um estudo controlado sobre a Eficácia da terapia manual e alongamento para jogadores de beisebol com déficits de amplitude de movimento do ombro, avaliou indivíduos submetidos ao auto-alongamento supervisionado por 1 minuto (grupo 1) e terapia manual instrumental por

2 minutos em ambas as direções das fibras dos músculos infraespinal e redondo menor associada ao auto-alongamento (grupo 2), ambos os grupos exibiram reduções de déficit de ADM, porém o Grupo 2 ganhou maior rotação interna, arco total de movimento e adução horizontal do que o grupo de controle. Ou seja, jogadores que apresentam déficits de ADM podem adquirir ganhos clinicamente significativos em ADM com a aplicação de terapia manual instrumentada e alongamento posterior do ombro. (BAILEY et al. 2017).

Behm et al. (2016) observaram que os alongamentos estático, dinâmico e facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) são eficazes para melhora da amplitude de movimento, porem o tipo de alongamento escolhido e a rotina dependem do contexto em que ele é usado. Quando realizados por maior tempo, o alongamento estático e FNP apresentam maior efeito sobre o risco de lesões, então sendo de longa duração, podem ser realizados, bem antes da pratica esportiva, cerca de 10 min antes, para permitir que os efeitos sejam apontados. Já o dinâmico pode ser executado mais próximo do desempenho da atividade. Houveram maiores déficits de força, potência e velocidade ao realizar o alongamento estático. Portanto, o alongamento de alguma forma parece ter maior benefício que custo para melhor desempenho, ADM e prevenção de lesões (BEHM et al. 2016).

A avaliação da força muscular foi feita por meio da classificação do grau de forma onde 0: Ausente - não se observam sinais de contração muscular, e 5: Normal – Mobilidade completa contra resistência acentuada e contra a ação da gravidade. Os resultaram mostraram que 76% dos atletas avaliados apresentaram força muscular normal, enquanto 24% se apresentaram força boa (19%) ou regular (5%), um percentual baixo, porém considerável para ser trabalhado como fator de risco e assim evitar o aparecimento de lesões.

Silva et al. (2016), constataram que há um desequilíbrio de força entre os rotadores do ombro. Significa dizer que durante o ataque os rotadores internos realizam uma força maior para produzir aceleração, e os rotadores externos contraem pra desacelerar ao fim do movimento, resultando em lesão do manguito rotador quando realizado repetidamente.

Ao avaliar a efetividade de um protocolo de reabilitação do ombro em cadeia cinética fechada (CCF) comparada a cadeia cinética aberta (CCA) para síndrome de impacto do manguito rotador, indivíduos foram submetidos a 20 sessões, três vezes por semana, e foram avaliados quanto à dor, mobilidade ativa, passiva, força muscular, atividade elétrica muscular e funcionalidade. Ambos os protocolos de intervenção se mostraram eficazes na reabilitação. Porém o grupo de intervenção tratado com um programa de exercícios em CCF apresentou resultados mais expressivos quanto ao ganho de mobilidade articular, funcionalidade, força e ativação muscular do manguito rotador, em comparação ao programa de exercícios em CCA

que apresentou apenas melhora da força para os movimentos de rotação externa e interna. (BOECK, DÖHNERT e PAVÃO, 2012).

Muitos exercícios foram descritos para fortalecer essa musculatura do manguito rotador, incluindo os concêntricos, isométricos, excêntricos e pliométricos. Os exercícios específicos para atletas arremessadores devem se concentrar em três áreas: Exercícios que acentuam a fase excêntrica e "evitam" a fase concêntrica para carregar os músculos a partir de sua capacidade excêntrica, exercícios lentos para força absoluta, exercícios rápidos para resistência e capacidade pliométrica (a resistência e a capacidade pliométrica podem ser desempenhadas por meio de exercícios com bolas de peso nos quais o paciente é instruído a "pegar" a bola) e exercício destacando o "ciclo alongamento-encurtamento" do arremesso (COOLS et al. 2014).

Dentro do programa de prevenção também é importante melhorar o condicionamento cardiorrespiratório do atleta, através de exercícios aeróbios e anaeróbios É preciso que o fisioterapeuta mantenha o acompanhamento e as reavaliações individuais dos jogadores, analisando suas características biomecânicas, assim maximizando o desempenho esportivo minimizando o número de lesões (RESENDE; CÂMARA; CALLEGARI, 2014).

Grande número dos danos no voleibol, cerca de 31%, acometem os jogadores que atuam na zona da rede, o atacante, logo a posição que o jogador desempenha também é considerada um fator de risco. A natureza das lesões se dá, em maior parte, por sobrecarga excessiva quando comparadas com as lesões traumáticas (MOURA, 2012).

Pires et al. (2011), mostram que a repetição de movimentos como rotação externa e interna do ombro no saque e nas cortadas influenciam consideravelmente. Franco, Lucheta e Teixeira (2011), relatam através de sua pesquisa que, durante o saque e o ataque, os jogadores realizam os movimentos de flexão e abdução acima de um ângulo de 90°, e de rotação externa máxima durante o arremesso. esses movimentos são realizados repetitivamente e por muitos anos em treinos e competições, causando microtraumas no complexo do ombro.

O estudo de Reeser et al. (2010) verificou as diferenças cinéticas significativas entre tipos específicos de saques e picos de voleibol e observou que o roll shot gerou significativamente menor torque e força de ombro do que a cruz ou ponta reta, enquanto o saque flutuante parecia gerar menos torque e força de ombro do que o saque em salto. Portanto, os atletas que têm desconforto no ombro, que estão tentando se recuperar de uma lesão ou que desejam reduzir o risco de lesão por uso excessivo podem ser aconselhados a se aquecer e praticar usando ataques fora de velocidade. Já os que são adeptos do spiking, podem aquecer com roll shots e deixar a carga maior em seus ombros para os jogos. Se o jogador não possui

um saque de salto particularmente eficaz, deve-se optar por saques de flutuação que podem ser mais seguros.

Então ao reduzir o número de repetições que exigem maior sobrecarga, os jogadores de voleibol diminuem o risco de desenvolver sintomas de uso excessivo do ombro. A cinética do ombro e do cotovelo é maior durante o ataque cruzado, o ataque direto e o saque em salto, sendo assim, para reduzir o risco de lesões por uso excessivo, eles podem optar por limitar o número de picos fortes e saques durante o aquecimento e práticas, os substituindo por tiros de rolagem (REESER et al 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos identificados no estudo, como: idade, dor, força, equilíbrio muscular, mobilidade, função, posicionamento em campo e nível de competição, contribuem para o aparecimento de lesões em atletas vôlei. Portanto é extremamente importante detectar os fatores de risco e o aparecimento de lesões de forma precoce, evitando complicações que prolonguem o afastamento do atleta de seu esporte.

O fisioterapeuta deve atentar-se para os locais acometidos por maiores sobrecargas; conhecer o ambiente de jogo; fornecer orientações; promover a proteção das áreas mais expostas a lesões; controlar quadros álgicos e processos inflamatórios; restaurar a amplitude de movimento; melhorar a força muscular e resistência; desenvolver padrões adequados e habilidades relacionadas ao esporte praticado. O trabalho de mobilidade, flexibilidade, força, equilíbrio muscular e propriocepção devem ser realizados tendo em vista minimizar o risco de leões, contribuindo para melhores níveis de performance esportiva do atleta e da equipe.

REFERÊNCIAS

ANTÔNIO, Vinícius de Souza; SANTOS, Marco Aurélio Gonçalvez Nóbrega dos. Prevalência de lesões em atletas de voleibol feminino e possíveis relações com treinamento inadequado e estresse. **Revista Hórus**, v. 7, n. 1, p. 57-69, 2012.

BAILEY, L. B. et al. Effectiveness of Manual Therapy and Stretching for Baseball Players With Shoulder Range of Motion Deficits. **Sports health**, v. 9, n. 13, p. 230-237, mai./jun 2017.

BEHM, D. G. et al. Acute effects of muscle stretching on physical performance, range of motion, and injury incidence in healthy active individuals: a systematic **review Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**. V. 41, n. 1, p. 1-11, 2016.

BOECK, Rudiel Luciano; DÖHNERT, Marcelo Baptista; PAVÃO, Tiago Sebastiá. Cadeia cinética aberta versus cadeia cinética fechada na reabilitação avançada do manguito rotador. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 25, n. 2, p. 291-299, abr./2012.

COOLS, A. M. et al. Prevention of shoulder injuries in overhead athletes: a science-based approach. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 19, n. 5, p. 331-339, set./2015.

CORDEIRO, Nuno Filipe Seixas. **Prevalência de Lesões Músculo-Esqueléticas em Atletas de Formação de Voleibol: Associação com os Fatores de Risco (**Licenciatura em Fisioterapia, projeto e estágio profissionalizante II). Universidade Fernando Pessoa FCS/ESS, Porto, mar./2017.

FRANCO, Jose Bassan; LUCHETA, Paulo Adolfo; TEIXEIRA, Leandro dos Santos. Projeto para prevenção de lesões do ombro em atletas de voleibol. **Ensaios e Ciência Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Campo Grande, v. 15, n. 1, p. 33-44, 2011.

MIRANDA, Ana Lúcia Rocha. et al. Lesões de ombro em atletas amadores de voleibol. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 10, n. 21, p. 52-57, out. /dez. 2013.

MOURA, Raquel de Abreu Freire Maia. **A Prevalência de Lesões no Voleibol: Volume I** (Seminário de Monografia I e II para Licenciatura em Fisioterapia). Universidade Atlântica, Barcarena, p. 1-30, nov./2012.

PIRES, Lunara Maria Tachotti. et al. Lesões no ombro e sua relação com a prática do voleibol - Revisão da Literatura. **Revista Científica Indexada Linkania Master**, v. 1, n. 1, p. 1-16, set./out. 2011.

REESER, J. C. et al. Upper Limb Biomechanics During the Volleyball Serve and Spike. **review Sports health**, v. 2, n. 5, p. 368-374, out./2010.

RESENDE, Marília Maniglia de; CÂMARA, Cibele de Nazaré da Silva; CALLEGARI, Bianca. Fisioterapia e prevenção de lesões esportivas. **Fisioterapia Brasil**, v. 15, n. 3, p. 219-223, mai./ jun. 2014.

SALDANHA, Jackeline Batista. et al. Benefícios da fisioterapia esportiva aplicada a prevenção e reabilitação de atletas. **Anais da XVIII Mostra Acadêmica do Curso de Fisioterapia**, v. 8, n. 1, p. 91-95, 2020.

SANTOS, Cláudia Sofia Vitorino dos. **Prevenção de Lesões e Otimização do Desempenho Desportivo em Atletas de Andebol: Trabalho de Força e de Alongamento dos Rotadores do Ombro** (Monografia apresentada para Licenciatura em Fisioterapia). Atlântica-Escola Universitária de Ciências Empresariais, Saúde, Tecnologias e Engenharia. Barcarena, mai./ 2019.

SILVA, Carolina Gonçalves; MENEGUCI, Joílson; GARCIA-MENEGUCI, Cíntia Aparecida. Lesões de manguito rotador em atletas amadoras de voleibol. **Arquivos de Ciências do Esporte**, Uberaba, Minas Gerais, Brasil, v. 7, n. 4, p. 157-160, 2019.

SILVA, Adriana Pereira da; JÚNIOR, José Roberto Andrade do Nascimento; OLIVEIRA, Daniel Vicentini de. características das lesões musculoesqueléticas segundo a percepção de

atletas de vôlei de praia profissional. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 6, n. 1, p. 16-25, fev./2016.

STAPAIT, Eduardo Luiz. et al. Fortalecimento dos estabilizadores da cintura escapular na dor no ombro: revisão sistemática. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 3, p. 667-675, jul./set. 2013.

YOON, J. et al. Effect of a 12-Week Rehabilitation Exercise Program on Shoulder Proprioception, Instability and Pain in Baseball Players with Shoulder Instability. **Iran J Public Health**, v. 49, n. 8, p. 1467-1475, ago./2020.

COVID- 19: FATORES MENTAIS QUE INTERFEREM NO BEM ESTAR E NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

Kaique Lopes Elias[1]
Jackson Duarte Santana[2]
Ana Beatriz Abrantes[3]
Rita de Cássia Pereira Santos[4]
Dara Lorrayni Virgulino[5]
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa[6]

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo SARS-CoV-2, popularmente conhecido como COVID-19, se espalhou pelo mundo de forma rápida, devido à sua alta capacidade de transmissibilidade. Na tentativa de conter esse novo coronavírus, a Organização Mundial de Saúde (OMS) orientou algumas estratégias de prevenção, de acordo com a avaliação de risco de cada localidade, como evitar aglomerações, cancelamentos de eventos sociais, fechamento de comércios, restrições de viagens e o distanciamento social (Organização Mundial de Saúde, 2020).

Essa emergência em saúde está fazendo com que aumentem os desafios para cuidarmos dos mais velhos seja na comunidade, nas instituições de longa permanência ou até mesmo nos hospitais (Clarfield et al., 2020)

Durante a pandemia a diminuição da dinâmica que muitos exerciam acabou sendo prejudicada como visitar os filhos, netos, parentes mais próximos e as reuniões em família. No entanto, salienta-se que durante esse período deva existir um olhar de forma mais voltado para o idoso de familiares e amigos, visto que doenças psíquicas podem ser agravadas podendo levar a transtornos de pânico ou até mesmo o suicídio (MESSIAS et al., 2020).

OBJETIVO

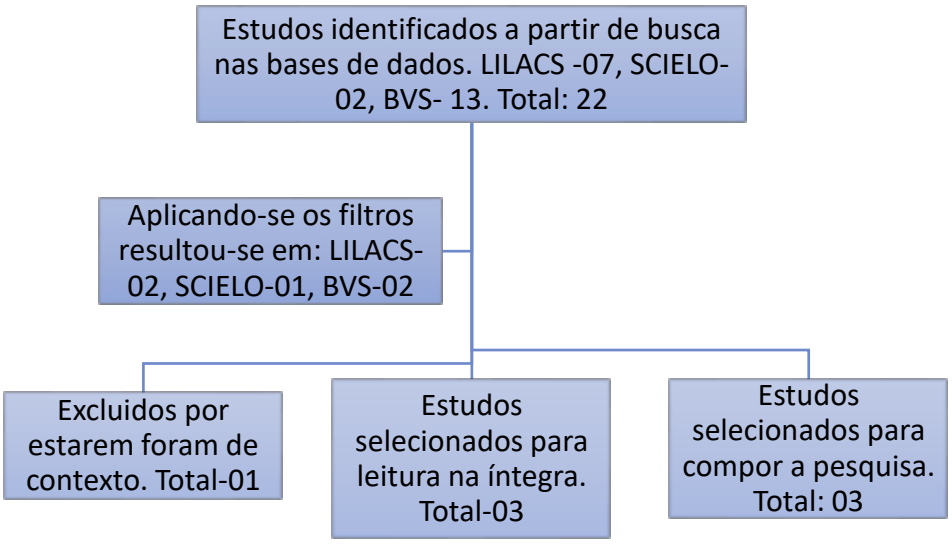
O objetivo deste trabalho é descrever fatores mentais que interferem no bem estar e na qualidade de vida dos idosos.

MÉTODO

[1 - 5] Graduando do curso de Enfermagem, FSM (20182002020@fsmead.com.br; 20182002004@fsmead.com.br; 20182002053@fsmead.com.br; 20182002059@fsmead.com.br; 20191002058@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM(ankilmar@hotmail.com)

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, com base na pergunta norteadora: Quais os fatores mentais que interferem no bem estar e na qualidade de vida da pessoa Idosa? Em seguida, identificamos os descritos “Covid-19”, “Idoso”, “Saúde Mental”, realizamos a combinação entre o operador boleano “and”. Nas bases de dados Literatura Latino-americano e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Eletronic Libray Online (SCIELO) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)

O filtro inserido nesta busca corresponde ao período de publicação últimos 5 anos, disponibilidade da literatura, texto completo, no idioma português. Sendo excluídos: repetição nas bases de dados, artigos fora do contexto e ausência de resposta quanto a pergunta norteadora da pesquisa.



Ficura 1: Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para revisão integrativa sobre Fatores mentais que interferem no bem estar e na qualidade de vida da pessoa Idosa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Existe uma preocupação para que os idosos permaneçam em casa, justamente por esse mesmo grupo de pessoas apresentarem uma maior vulnerabilidade quando infectados por COVID-19, a redução de atividades físicas podem apresentar agravos na saúde mental e emocional nessa população.

Dados como aumento da solidão e a redução das interações sociais são fatores de risco para vários transtornos mentais, como a depressão geriátrica. Mais consequências aos estados psicológicos são os ataques de pânico, o transtorno de estresse pós-traumático, os sintomas psicóticos. Além disso, maiores dificuldades para o uso de serviços de saúde ou acesso a

medicamentos durante a pandemia têm o potencial de agravar condições físicas e mentais preexistentes.

Observa-se também estresse devido aperdas financeiras coma queda da economia, onde o risco psicossocial é muito comum em momentos de recessão econômica, pobreza e desemprego, ou seja, esses fatores que também poderiam afetar negativamente a saúde mental dos indivíduos durante esse episódio pandêmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como a doença ainda está em percurso, ainda não se sabe como a pandemia de SARS-CoV-2 evoluirá nos diferentes contextos sociais e econômicos futuramente. Ainda que o isolamento social seja uma das alternativas para tentar conter o avanço da doença e seja fonte de ansiedade e estresse na população, não se torna o principal fator de risco para adoecimento mental, mas sim que há influencia de outros fatores que permeia esse contexto.

Obter renda diminuída em razão dos impactos da doença no cenário econômico local e ser exposto a informações negativas sobre a COVID-19 (como o número de óbitos e infectados), por exemplo, podem oferecer mais risco para a saúde mental. Diante do exposto, fatores econômicos e prejuízo na renda familiar exigem especial atenção, também se torna importante à elaboração de intervenções na atenção primária que estejam voltadas para a prevenção como campanhas e ações em saúde.

Com isso, entende-se que informações de fácil compreensão voltada aos cuidados de prevenção, contagio e de saúde mental tornam-se importante para a população em geral, vale enfatizar a necessidade de aumentar o número de prestadores de serviços psicológicos e socais para atender às necessidades dos membros da comunidade, especialmente os com maior risco de desenvolver algum transtorno mental.

Esses dados também sugerem a importância do aconselhamento e da psicoterapia, especificamente na modalidade de atendimento online, preservando a necessidade de reduzir as interações diretas entre indivíduos.

REFERENCIAS

SANTOS, Jaqueline Maria Silva dos; MESSIAS, Euda Maria dos Santos; LOPES, Raquel Ferreira. Saúde mental e o isolamento social de idosos em período de pandemia. **Nursing (São Paulo)**, [S.L.], v. 23, n. 268, p. 4562-4569, 4 set. 2020. MPM Comunicacao. http://dx.doi.org/10.36489/nursing.2020v23i268p4562-4569.

DUARTE, Michael de Quadros; SANTO, Manuela Almeida da Silva; LIMA, Carolina Palmeiro; GIORDANI, Jaqueline Portella; TRENTINI, Clarissa Marceli. COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do rio grande do sul, brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 9, p. 3401-3411, set. 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020259.16472020.

ROCHA, Saulo Vasconcelos; DIAS, Carolina Rego Chaves; SILVA, Mônica Costa; LOURENÇO, Camilo Luis Monteiro; SANTOS, Clarice Alves dos. A pandemia de COVID-19 e a saúde mental de idosos: possibilidades de atividade física por meio dos exergames. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S.L.], v. 25, p. 1-4, 29 out. 2020. BrazilianSocietyofPhysicalActivityand Health. http://dx.doi.org/10.12820/rbafs.25e0142.

INICIATIVA ELSI-COVID-19: METODOLOGIA DO INQUÉRITO TELEFÔNICO SOBRE CORONAVÍRUS ENTRE PARTICIPANTES DO ESTUDO LONGITUDINAL DA SAðDE DOS IDOSOS BRASILEIROS. Belo Horizonte Mg: Cadernos de Saúde Pública Csp, 07 ago. 2020.

A TERAPIA CELULAR CARDÍACA NO SISTEMA CARDIOVASCULAR

Mateus Gonçalves Rolim[1]
Ana Keila Henrique Amorim[2]
Dandara Feitosa Lourenço[3]
Olivia Afonso de Oliveira[4]
Tereza Vittória Formiga de Oliveira[5]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[6]

INTRODUÇÃO

Conforme o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), as doenças cardiovasculares (DCV) representam a primeira causa de óbitos a nível mundial e no Brasil corresponde a um terço das mortes ocorrentes (MALTA, TEIXEIRA, OLIVEIRA e RIBEIRO, 2020). Diante disso, é apresentado um método de tratamento baseado no uso de células tronco com a finalidade de diminuir os danos das doenças e recuperar as partes prejudicadas do coração, pois os estudos apontam que o coração possui capacidade de auto-renovação. Contudo, se torna limitado e insuficiente de exercer tal função após lesões, como por exemplo, o infarto agudo do miocárdio (ZHANG, MIGNONE e MACLELLAN, 2015).

Dessa forma, o conceito da estratégia terapêutica tendo como base a utilização de células-tronco se deu devido à limitação da atividade autorregenerativa do coração, onde essas células irão auxiliar na autorreparação e restauração do órgão em questão. Entre as células tronco utilizadas estão as células tronco mesenquimais (MSCs) e células-tronco pluripotentes (PSCs) (GOLPANIAN, WOLF, HATZISTERGOS, HARE, 2016).

As células tronco (CS) possuem capacidade regenerativa no corpo, onde estão presentes em diferes tecidos e órgãos, denominadas CSs adultas. por isso, são células indiferenciadas. Possuindo grande potencial terapêutico, mostra-se ser um método de grande eficácia para o tratamento a esse tipo de patologia, trazendo além de qualidade de vida melhor para os portadores, uma maior base de conhecimento sobre esse assunto para a comunidade cientifica (SAMAK, HINKEL, 2019).

OBJETIVO

[1 - 5] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (mateusrolim@outlook.com.br)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (gislayne.lucena@hotmail.com)

O presente trabalho tem como pressuposto apresentar a terapia de células tronco no combate a doenças cardíacas, evidenciando seus benefícios e influência nesse contexto.

METODOLOGIA

Trata-se de um resumo expandido, elaborado a partir da utilização das bases de dados National Library of Medicine (Pubmed) e Scientific Eletronic Library Online (Scielo). Onde os critérios de inclusão foram artigos publicados nos útimos 5 anos, nos idiomas português e inglês que abordassem o conteúdo explorado. Os critérios de exclusão foram aqueles que não condiziam com a temática escolhida e que foram publicados antes ao ano de 2015. Os descritores usados foram “cardiovascular disease”, “stem cells”, “cardiovascular physiology”, todos cadastrados na Medicine Subject Heading (MeSH).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A doença cardíaca é o principal fator de morte em homens e mulheres a nível mundial, onde são causadoras de um terço das mortes de todo o mundo. Atualmente os procedimentos mais utilizados no tratamento de doenças cardiovasculares (DCV) estão ligados a cirurgias e transplantes cardíacos (TC), principalmente em casos de insuficiência cardíaca (IC), que vem se desenvolvendo como uma das patologias mais ocorrentes do sistema cardiovascular. Por isso, é imprescindível que haja uma constante pesquisa e abordagem dessa temática, na procura de novos métodos que viabilizem a diminuição desses dados e melhoria dos portadores de doenças cardíacas, dado que atualmente há poucos artíficios com essa finalidade, além da carência de corações de doadores disponíveis (SAMAK e HINKEL, 2019).

Então, as células tronco (CS) foram escolhidas como estratégia terapêutica devido sua capacidade de autorrenovação, o que a distingue das outras, onde seu principal objetivo remete ao auxilio na regeneração dos tecidos de órgãos danificados. Pois a terapia a partir desse método permite que processos regenerativos sejam ativados, assim como, a proliferação de cardiomiócitos, que fazem parte da formação dos músculos do coração (RIKHTEGAR, *et al.*, 2019).

A terapia celular consiste no transplante de células terapêuticas injetadas exatamente no coração ou através da estimulação de CS adultas que irão ativar os processos regenerativos,

dessa forma, são usados diversos tipos de CS para a mesma finalidade, ou seja, a melhora dessas comorbidades, são elas (PARROTTA, SCALISE, SCARAMUZZINO e CUDA, 2019):

Mioblastos esqueléticos (SMs): alta capacidade de proliferação, resistentes à isquemia, podem ser utilizados na formação de enxertos de células parecidas a músculos do miocárdio danificado;

Células derivadas da medula óssea (BMs): são capazes de diferenciar-se em cardiomiócitos funcionais, como também se transformarem em células endoteliais e de musculo liso. Estudos apontam que a implantação dessas células pode auxiliar na ocorrência de infarto do miocárdio (MI), onde diminuíram drasticamente a região do infarto a partir da neovascularização e regeneração miocardia;

Células CD133: marcadores de superfície capazes de identificar as células tronco hematopoiéticas (HSCs), apresentam eficácia em transplantes autólogos em pacientes com MI, melhorando a perfusão cardíaca do ventrículo esquerdo (VE) a curto prazo;

Células-tronco mesenquimais (MSCs): possuem propriedades imunossupressoras, em pacientes com MI agudo foi visto efeitos positivos na função cardíaca;

Células-tronco cardíacas: testes apresentaram resultados positivos em corações infartados, onde mostrou capacidade de curar o tecido lesado por diferenciação e fusão celular com cardiomiócitos hospedeiros. Além disso, possuem capacidade de liberar citocinas e fatores de crescimento, que acarretarão na neovascularização e redução da morte de cardiomiócitos;

Células-tronco pluripotentes: classificadas em células-tronco embrionárias (ESCs) e células-tronco pluripotentes induzidas (iPSCs), são as células com maior capacidade de auto-renovação, podem também serem cultivados por muito tempo sem apresentar perda da pluripotência. As ESCs podem se diferenciar em cardiomiócitos funcionais, onde substituirão células cardíacas lesadas ou perdidas. A regeneração cardíaca desencadeada por PSCs acarretam a recuperação da homeostase e função cardíaca.

Ademais, há estratégias que possam favorecer ainda mais a eficácia das SC nessas condições, como a aplicação de biomateriais como andaimes biodegradáveis por exemplo que irão aumentar os efeitos terapêuticos das células transplantadas. O direcionamento das células e seleção adequada do paciente também pode aprimorar a eficiência da terapia celular, dado que pode ocorrer de possuírem características clinicas e patológicas diferentes, levando assim, ao uso de células especificas, melhorando assim a localização e sobrevivência das SC ao serem transferidas para o coração lesionado (MULLER, LEMCKE e DAVID, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do supracitado, é visto que o coração possui capacidade de autorregeneração, contudo, as comorbidades relacionadas ao sistema cardiovascular vem aumentando cada vez mais, o que torna necessário o investimento à pesquisa em métodos de reversão e tratamento nesse contexto. A terapia celular cardíaca possui grande efetividade principalmente relacionado a medicina cardiovascular regenerativa, onde possuem alto papel de diferenciação em cardiomiócitos, efetuando assim, a remuscularização do órgão lesionado, além de atuar em outros processos que evitem a morte dessas células e auxiliem em patologias como o MI e insufienciencia cardíaca. Sendo assim, deve-se investir no transplante de células tronco e na pesquisa sobre esses métodos como forma de contribuição para a comunidade científica.

REFERÊNCIAS

GOLPANIAN, Samuel; WOLF, Ariel; HATZISTERGOS, Konstantinos E.; HARE, Joshua M. Rebuilding the Damaged Heart: Mesenchymal Stem Cells, Cell-Based Therapy, and Engineered Heart Tissue. **Physiological reviews** , [*S. l.*], v. 96, n. 3, p. 1127-1168,. 2016.

MALTA, Deborah Carvalho; TEIXEIRA, Renato Teixeira; OLIVEIRA, Gláucia Maria Moraes de; RIBEIRO, Antonio Luiz Pinho. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares Segundo o Sistema de Informação sobre Mortalidade e as Estimativas do Estudo Carga Global de Doenças no Brasil, 2000-2017. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, [*S. l.*], v. 115, n. 2, p. 152-160, 2020.

MULLER, Paula; LEMCKE, Heiko; DAVID, Robert. Stem Cell Therapy in Heart Diseases - Cell Types, Mechanisms and Improvement Strategies. **Cellular Physiology and Biochemistry**, [*S. l.*], v. 48, n. 6, p. 2607-2655, 2018.

PARROTTA, Elvira Immacolata; SCALISE, Stefania; SCARAMUZZINO, Luana; CUDA, Giovanni. Stem Cells: The Game Changers of Human Cardiac Disease Modelling and Regenerative Medicine. **International Journal of Molecular Sciences**, [*S. l.*], v. 20, n. 22, p. 5760, 2019.

RIKHTEGAR, Reza *et al*. Stem cells as therapy for heart disease: iPSCs, ESCs, CSCs, and skeletal myoblasts. **Biomedicine & Pharmacotherapy**, [*S. l.*], p. 304-313, 2019

PARROTTA, Elvira Immacolata; SCALISE, Stefania; SCARAMUZZINO, Luana; CUDA, Giovanni. Stem Cells: The Game Changers of Human Cardiac Disease Modelling and Regenerative Medicine. **International Journal of Molecular Sciences**, [*S. l.*], v. 20, n. 22, p. 5760, 2019.

SAMAK, Mostafa; HINKEL, Rebea. Stem Cells in Cardiovascular Medicine: Historical Overview and Future Prospects. **Cells**, [*S. l.*], v. 8, n. 12, p. 1530, 2019.

ZHANG, Yigiang; MIGNONE, John; MACLELLAN, W. Robb. Cardiac Regeneration and Stem Cells. **Physiological reviews** , [*S. l.*], v. 95, n. 4, p. 1189-1204, 2015.

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM CUIDADOS PALIATIVOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Patriciana Inacio Dantas Diniz[1]
Kennedy Cristian Alves de Sousa[2]
Ubiraídys Andrade Isidorio[3]
Kamilla Zenóbya Ferreira Nóbrega de Souza[4]

INTRODUÇÃO

Segundo a organização mundial de saúde (2018) o cuidado paliativo (CP) se baseia em uma interpelação humanista que visa proporcionar qualidade de vida e fornecer serviços de conforto a pacientes, sejam eles crianças ou adultos, em terminalidade de vida, estendendo-se até a seus familiares, minimizando o sofrimento através de intervenções relacionadas ao alívio da dor e demais problemas existentes (físicos, emocionais, sociais e espirituais) totalmente globalizado e centralizado no ser humano em todas as suas esferas de atenção.

Essa prática surgiu em 1967 através de um movimento denominado hospice tendo como pioneira a enfermeira, assistente social e médica Cicely Saunders ao observar que os tratamentos médicos avançados não proporcionavam conforto aos pacientes com doenças sem cura elaborou um tratamento especifico visando uma terapêutica idealizada no cuidado voltado para as necessidades globais do enfermo em seu sofrimento e na proeminência da morte. (SILVA, et al. 2020).

Segundo a comissão Lancet (KNAUL, et al. 2018) cerca de mais 61 milhões de pessoas tem doenças com agravo de sofrimento e necessitam de cuidados paliativos para alívio do mesmo e ainda relatam que 80% não tem acesso mínimo a esse cuidado. Já organização mundial de saúde (2018) relata que 14% das pessoas mundialmente que necessitam desse cuidado o recebem.

Os cuidados paliativos têm como princípios éticos a assimilaridade da morte como curso natural, de apreço à vida e à dignidade humana, princípios importantes que devem estar presentes na atuação dos profissionais de saúde. Porém, a literatura torna saliente a dificuldade que os profissionais da área da saúde demostram perante o ato de proporcionar um tratamento frisado na dignidade de pacientes sem a evolução desejada para um bom prognostico tendo em vista a terminalidade da vida (SILVA et al. 2017).

Pegaroro e Peganine (2019) relatam que perante a trajetória da morte, as UTI estão literalmente vinculadas ao significado de sofrimento, temor e dor de pacientes e seus familiares devido ao seu ambiente coberto de tecnologias avançadas e seus suportes, favorecem o pouco

[1] Graduanda do curso de fisioterapia, FSM (20161003072@fsmead.com.br).
[2] Docente do curso de fisioterapia, FSM (000717@fsmead.com.br).
[3] Docente do curso de fisioterapia, FSM (ubiraidys_1@hotmail.com).
[4] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria-FSM (000508@fsmead.com. br).

diálogo entre os profissionais ali presentes com os pacientes e familiares, a progressão do estado clinico do paciente e a propinquidade a morte são fatores que demostram ainda mais isso. O que mostrou a indispensável readequação da forma de tomadas das decisões da equipe para os pacientes e seus familiares, proporcionando uma melhor comunicação, diminuindo assim dúvidas e receios em relação à melhora da qualidade de vida, saúde e por fim projetando assim manejos menos impactante para ambos perante o decurso da morte.

O profissional de saúde deve compreender o paciente de maneira global não apenas a se deter ao seu quadro clínico direcionando-se a dispôs-se a escutar, compreender e ser receptivo, consolidando assim um vínculo de confiança entre profissional e paciente. (COSTA, DUARTE 2019).

O fisioterapeuta é um profissional totalmente capaz de atuar em todo processo saúde-doença de qualquer indivíduo desde ações de promoção, prevenção, recuperação, reabilitação e paliação. O fisioterapeuta ainda vem sendo o profissional focado apenas mais nas ações reabilitadoras quanto na utilização de seus vários recursos com ênfase em reintegrar os pacientes na sociedade, assim predominando uma assistência voltada ao tecnicismo em frente à terminalidade da vida (OLIVEIRA et al 2019).

Tendo em vista que os cuidados paliativos são desempenhados por uma equipe multidisciplinar, qual é o papel do fisioterapeuta nesse cuidado frente à terminalidade da vida? Observando isto, este estudo se justifica pela necessidade de conhecer, através de levantamento bibliográfico, a atuação do profissional fisioterapeuta neste campo.

OBJETIVO

O presente estudo apresenta como objetivo principal, compreender a atuação do profissional fisioterapeuta frente à prática dos atendimentos em cuidados paliativos.

Além disso, têm-se ainda como objetivos específicos:

Identificar a atuação fisioterapêutica em cuidados paliativos na ênfase da qualidade de vida na esfera domiciliar, hospitalar e UTIs.

Identificar as principais patologias que devem ter acesso a esse tipo de cuidado.

METODOLOGIA

O processo metodológico trata-se de um estudo do tipo explicativo e qualitativo, por meio de pesquisas bibliográficas, com base em fontes confiáveis e em materiais já organizados, a qual é constituída de pesquisas através de artigos científicos, dissertações e monografias.

A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, além de revistas eletrônicas; tendo a busca dos dados ocorrida nos meses de agosto 2020 a março de 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), com base nas palavras-chave: cuidado paliativo, terminalidade e fisioterapia. Os descritores foram cruzados entre si em várias combinações, utilizando o operador booleano AND.

Para o levantamento bibliográfico foram empregados critérios de inclusão e exclusão, sendo incluídos artigos completos originais, nos idiomas português e inglês, disponíveis de forma gratuita entre o período compreendido de 2015 a 2020; e excluídos estudos incompletos e os que não abordavam em sua íntegra os assuntos relatados.

Para seleção dos artigos, foi feito inicialmente a leitura de seus respectivos títulos e resumos, sendo então descartados os nãos condizentes com a finalidade da pesquisa. No restante dos artigos, foi realizada a leitura na íntegra. Ao final, foram incluídos na pesquisa um total de 5 estudos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No presente estudo verificou-se que a atuação fisioterapêutica em cuidados paliativos é de suma importância nos diversos níveis de atenção a saúde de pacientes com enfermidades ameaçadoras da continuidade de vida, mostrando a importância desse profissional nesse cuidado e da compreensão do mesmo desde a abordagem do que é o CP e elaboração de condutas que enfatizam tanto a redução da intensidade dos sintomas existentes nesses pacientes como da interação do fisioterapeuta com o paciente, família e com a equipe multiprofissional e assistência seja ela física, espiritual, social e emocional, visando o bem estar, conforto e qualidade de vida a esses pacientes. Os principais achados foram discutidos abaixo.

Segundo Costa, et al (2020) os fisioterapeutas em relação aos cuidados paliativos afirmam que a intervenção terapêutica tem por finalidade viabilizar o bem-estar e qualidade de vida aos pacientes com o objetivo de desencadear minimização do padecimento de algias das enfermidades que desencadeiam a descontinuação da vida.

Costa e Duarte (2019) relatam em sua temática que os fisioterapeutas apesar de sua vivência profissional com o lidar com pacientes em terminalidade de vida, afirmam, porém que essa temática é pouco discutida na sua formação, necessitando assim da abordagem desse tema para a preparação adequada através de estudos científicos que abordam a bioética enfatizada na finitude da vida e na prestação dos cuidados paliativos práticos diante dos pacientes nesse contexto.

Para Silva, et al (2017) a atuação do fisioterapeuta em CP nos pacientes em terminalidade de vida se mostra concentrada na dificuldade em prestar assistência adequada em relação a humanização nesse cuidado, pois ao ofertar essa conduta humanizada o mesmo não possui capacidade emocional ao lidar com pacientes nessa condição de terminalidade de vida , devido a não qualificação adequada em sua formação acadêmica em frente a essa situação, desenvolvendo complicações psíquicas levantado barreiras para o fisioterapeuta efetuar essa assistência.

Segundo Santos, et al (2017) falar sobre cuidados paliativos em uma unidade de terapia intensiva(UTI) é contraditório diante da diferença da prática dos benéficos prestados nesse ambiente, no qual o pacientes em final de vida não recebe nenhum beneficio nesse ambiente embora estejam bastante presente nesse local abordando ainda que o cuidar desses paciente na UTI possui múltiplas características envolvidas, sendo uma delas á ausência de prestação humanizada do cuidado com esses pacientes.

Marques et al. (2020) afirmam que os fisioterapeutas hesitam em relação a prestar os cuidados paliativos em paciente na UTI devido ausência de condutas para essa assistência principalmente pela dificuldade de tomadas de decisões devido o trabalho conjunto com a equipe multiprofissional, mais quando prestada essa assistência traz inúmeros benefícios ao paciente desde, alívio da dor, melhora da capacidade respiratória, proporciona melhora na funcionalidade geral dos mesmos de forma humanizada.

Porém Mazutti, et al. (2016) relatam que ao ser inseridos os cuidados paliativos na UTI com base nos seus estudos mostrou significantes benefícios para os pacientes, ou seja, á partir do início dessa assistência paliativa ocasionando á não introdução de medidas desnecessárias com base na perspectiva da ortotanásia viabilizando qualidade de vida e conforto aos pacientes internados proporcionando maior tempo com a família até o momento final.

Pyszora, et al. (2017) com ênfase nos resultados de sua pesquisa em paciente com câncer em estado avançado em cuidados paliativos apresentando sintomas de fadiga, dor , depressão, inquietação e falta de apetite após a introdução do programa de fisioterapia os pacientes beneficiários demostraram melhoras expressivas na diminuição dessas sintomatologias.

Gradalski (2019) constatou no seu estudo em pacientes com câncer avançado com presença de edema bilateral, ocasionados pela imobilidade crônica e até pela utilização de medicamentos que os mesmos apresentavam alterações degradantes devido o edema com presença de algias, parestesia, turgências nos membros entre outras alterações, quando esses pacientes submetidos a intervenção fisioterapêutica especifica através das manobras de drenagem linfática manual, elevação dos membros, e a técnica de kinesio taping e bandagem de compressão mostraram melhora significativa na qualidade de vida, diminuição do edema nos pacientes com estimativa de vida prolongada.

Para Rico-Mena, et al. (2019) o programa de reabilitação em cuidados paliativos domiciliar ofertados para crianças com diferentes diagnósticos demostrou através de coletada de dados com um grupo de quatorze pais a importância da implantação desse programa , pois os mesmos relataram eficácia na qualidade de vida dessas crianças e aumento do vinculo com a família apesar de saberem que não haveria possibilidade de cura dessas enfermidades, em contrapartida anelavam minimização e alívio da consternação e dor dos mesmos como refreando impasses principalmente respiratórios inexoráveis em busca de conserva a condição da capacidade das crianças inclusive estendendo-se aos seus últimos momentos de vida.

Para Marcucci e Silva (2020) o fisioterapeuta em suas competências é capaz de prestar contribuição efetiva na intervenção tanto de enfermidades crônicas como em doenças irremediáveis com isso é relativamente necessário que o mesmo possua aptidão ao se deparar com o decurso da morte de maneira apropriada voltados a ética através de métodos terapêuticos viabilizando a redução de dores físicas e preocupações psicossociais estabelecendo o bem-estar aos pacientes em cuidados paliativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema de cuidados paliativos muitas vezes é desconhecido durante a vida acadêmica, porém ao nos depararmos com momentos existentes na nossa profissão sabemos que este assunto chega a ser uma temática muito peculiar que necessita de mais atenção e estudos que evidenciem a prática nessa especialidade, frisada em cada profissão da área da saúde sendo prestados esses serviços com uma equipe multiprofissional para uma efetiva intervenção.

Contudo nesse estudo buscamos principalmente dar ênfase na atuação do fisioterapeuta nesse cenário baseado tanto do seu conhecimento sobre o que é como prestar essa assistência, quando é necessária essa intervenção e abordando a comunicação, contribuição e a conjuntura das mediadas que são tomadas juntamente com a equipe multiprofissional e a total eficácia do

fisioterapeuta agregado nos cuidados paliativos o qual proporciona melhora na qualidade de vida dos pacientes assistidos por esse programa.

REFERÊNCIAS

COSTA, T. D. D C. et al. Cuidados paliativos ao paciente com esclerose lateral amiotrófica: vivência de fisioterapeutas no âmbito hospitalar. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 1334-1340, 2020.

COSTA, B.P.; DUARTE, L.A. Reflexões bioéticas sobre finitude da vida, cuidados paliativos e fisioterapia. **Revista bioética**, v. 27, n. 3, pág. 510-515, 2019.

GRADALSKI, Tomasz. Edema of advanced cancer: Prevalence, etiology, and conservative management—A single hospice cross-sectional study. **Journal of pain and symptom management**, v. 57, n. 2, p. 311-318, 2019.

KNAUL, Felícia M. et al. The Lancet Commission on Palliative Care and Pain Relief - descobertas, recomendações e orientações futuras. **The Lancet Global Health** , v. 6, p. S5-S6, 2018.

MARCUCCI, F. C. I; DA SILVA, D. W. Morte e cuidados paliativos no contexto da fisioterapia: conceitos fundamentais. **Cadernos de educação, saúde e fisioterapia**, v. 7, n. 13, 2020.

MARQUES, C. C. de O., et al. Cuidados paliativos: discurso de fisioterapeutas que atuam em unidade de terapia intensiva. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 1241-1246, 2020.

MAZUTTI, S. R. G.; NASCIMENTO, A. de F.; FUMIS, R. R. L. Limitação de suporte avançado de vida em pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva com cuidados paliativos integrados. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 28, n. 3, p. 294-300, 2016.

OLIVEIRA, T.; BOMBARDA, T.B.; MORIGUCHI, C.S. Fisioterapia em cuidados paliativos no contexto da atenção primária à saúde: ensaio teórico. **Caderno Saúde Coletiva**, v. 27, n. 4, pág. 427-431, 2019.

PEGORARO, M. M. de O.; PAGANINI, M. C. Cuidados paliativos y limitación del soporte de vida en cuidados intensivos. **Revista Bioética**, v. 27, n. 4, p. 699-710, 2019.

PYSZORA, A. et al. Physiotherapy programme reduces fatigue in patients with advanced cancer receiving palliative care: randomized controlled trial. **Supportive Care in Cancer**, v. 25, n. 9, p. 2899-2908, 2017.

RICO-MENA, P. et al. The impact of home-based physical rehabilitation program on parents' experience with children in palliative care: a qualitative study. **European journal of physical and rehabilitation medicine**, v. 55, n. 4, p. 494-504, 2019.

SANTOS, D. C. L. D et al. Planejamento da assistência ao paciente em cuidados paliativos na terapia intensiva oncológica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 3, p. 295-300, 2017.

SILVA, L. F. A.; LIMA, M. D. G.; SEIDL, E. M. F. Conflitos bioéticos: atendimento fisioterapêutico domiciliar a pacientes em condição de terminalidade. **Revista Bioética,** v. 25, n. 1, pág. 148-157, 2017.

SILVA, R. S. D, et al. Perspectiva do familiar/cuidador sobre a dor crônica no paciente em cuidados paliativos. **Enfermería Actual de Costa Rica**, n. 38, p. 18-31, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION**. Definição da OMS de cuidados paliativos**, 2018. Disponível em: < https://www.who.int/health-topics/palliative-care>Acesso em 05 Agos. 2020.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA ADESÃO À VACINAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Cícera Lumara Sousa Germano da Silva[1]
Maria Faenia Batista Freires[2]
Maria Tereza Vieira Mendes[3]
Ellen Juliana Nóbrega de Lima[4]
Thaynara Jaynne Fernandes Guilherme[5]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[6]

INTRODUÇÃO

A imunização é uma das principais formas de prevenir diversas patologias causadas por bactérias e vírus, sendo realizada mediante administração de vacinas, que são substâncias farmacêuticas produzidas por processos tecnológicos, possuindo uma composição que promove o desenvolvimento de imunidade frente à infecção. Essa imunidade é considerada ativa, uma vez que as vacinas irão contribuir para o desenvolvimento de anticorpos e células de defesa. Dessa forma, quando o indivíduo tiver contato com o microrganismo, o organismo conseguirá combater a infecção, evitando o desenvolvimento da patologia (APS, 2018).

A maioria das vacinas é disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e há criação de campanhas para a vacinação, sendo definidos grupos prioritários para a imunização, principalmente idosos, gestantes e profissionais da saúde, assim como está ocorrendo em 2021 para a administração das vacinas contra a COVID-19, patologia causada pelo vírus SARS-CoV-2 (GUIMARÃES, 2020).

Existem diferentes tecnologias para a produção das vacinas, como a utilização do microrganismo completo e atenuado, inativados, utilização de estruturas específicas do microrganismo, como proteínas e toxinas, DNA recombinante, RNA mensageiro, vetor viral, dentre outros (MOURA, 2018).

Assim, o desenvolvimento das vacinas consiste em diversas etapas. Inicialmente, há identificação e caracterização do microrganismo. Os estudos pré-clínicos são realizados em laboratórios e/ou animais, para avaliação da segurança, bem como caracterização da capacidade da vacina. Os estudos clínicos, por sua vez, consistem em quatro frases. Na fase I são realizados testes em uma pequena quantidade de pessoas, verificando a segurança da vacina. Já a fase II avalia a segurança e características referentes à dose, sendo realizada em uma maior quantidade de pessoas. A fase III, por sua vez, consiste na análise da eficácia e segurança da vacina em

[1- 5] Graduando do curso de Nutrição, FSM (ciceralumara@gmail.com /mariafaeniabatistafreires@gmail.com / ellennobrega40@gmail.com /mariaterezavieiramendes@gmail.com/ francisca.fernandess@hotmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000648@fsmead.com.br)

uma quantidade de pessoas maior que a fase anterior. Nesse sentido, são enviados os documentos referentes à vacina, incluindo os resultados dos testes, para a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, realizando o registro. Ainda há a fase IV que se caracteriza pela avaliação de possíveis reações adversas à vacina, sendo realizada a farmacovigilância (APS, 2018).

Vale destacar que a varíola foi erradicada em virtude da imunização, bem como foi possível reduzir a maioria do número de casos de doenças, a exemplo do sarampo. Para avaliação do alcance da vacinação, é realizada a cobertura vacinal, calculando-se o percentual que a vacinação contemplou o público-alvo (MOURA et al, 2015).

As vacinas disponíveis no SUS são: BCG (para prevenção da tuberculose em estados graves), vacina contra hepatite B, poliomielite, pneumocócica, contra rotavírus, hepatite A, varicela, influenza, febre amarela, papilomavírus humano, tríplice viral (para prevenção de sarampo, caxumba e rubéola), tetra viral (para prevenção de sarampo, caxumba, rubéola e varicela), dupla bacteriana adulto (para prevenção de difteria e tétano), tríplice bacteriana (para prevenção de difteria, coqueluche e tétano) e pentavalente (para prevenção da difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, meningite e infecções por Hib) (DOMINGUES et al., 2019).

No entanto, existem um problema frequente que interfere no alcance da imunização, que é a não adesão à vacinação, que ocorre, principalmente, pelo surgimento de dúvidas sobre o desenvolvimento de vacinas, não sabendo que as vacinas passam por diferentes ensaios e que são testadas em diversas pessoas para avaliação da segurança, bem como o controle de qualidade de produção das vacinas e que essas substâncias só são disponibilizadas quando tiver comprovação da eficácia para prevenção de doenças (DOMINGUES, 2021).

Assim, diversas pessoas não conhecem os benefícios da vacinação. Vale destacar que doenças, como o sarampo, haviam diminuído para quantidade de casos zero no Brasil, entretanto, com a diminuição da cobertura vacinal, houve a volta do sarampo, elevando a quantidade de casos (MOURA et al, 2015).

Nesse sentido, surgiu o seguinte questionamento: quais as estratégias de educação em saúde que podem ser utilizadas para adesão à vacinação e quais as suas contribuições?

A realização do estudo é importante para contribuir para a comunidade acadêmica e científica, no sentido de apresentar as estratégias de educação em saúde para a adesão à vacinação e suas contribuições. Também possui importância para o meio social, no sentido de desenvolver conhecimentos.

OBJETIVO

Verificar as estratégias de educação em saúde para promover a adesão à vacinação, bem como as suas contribuições.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), para a busca de fontes para construção dos resultados e discussão da pesquisa, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde: "educação em saúde", "imunização" e "vacinação".

Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos científicos, que abordem sobre as contribuições da educação em saúde para adesão à vacinação, publicados entre 2015 e 2021. Foram excluídos os artigos que não responderem aos objetivos da pesquisa. Com a busca dos descritores, foi possível identificar 850 artigos, sendo selecionados 80, que contemplaram os critérios de inclusão. Mediante a leitura dos artigos, foram excluídos 70 artigos e utilizados 10 para o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Mediante análise dos artigos, foi possível verificar que a educação em saúde é um conjunto de ferramentas educacionais utilizadas por profissionais da saúde para a disseminação de informações relevantes para a saúde e promoção da saúde, contribuindo para prevenção de doenças (ARAÚJP; SOUZA; PINHO, 2019).

As estratégias de educação em saúde são realizadas frente aos fatores que contribuem para a não adesão, como as questões anti-vacina, porque contribuem para a disseminação de falsas informações sobre questões científicas, e a maioria das pessoas não consegue filtrar essas notícias para verificar se há veracidade, confiando em todas as informações que obtém, principalmente nas redes sociais (FERREIRA, 2018).

A educação em saúde pode utilizar os recursos tecnológicos, uma vez que possuem um maior alcance na contemporaneidade. Nesse sentido, é fundamental esclarecer os questionamentos da população sobre a segurança e eficácia das vacinas, onde os profissionais da saúde devem estar em frequente atualização profissional para que tenham conhecimento técnico para responder às pessoas (MOURA, 2018).

Além disso, é necessário ampliar o acesso às informações e educação em saúde, como a integração dos profissionais para alcançar todas as áreas, utilizando uma linguagem acessível e de fácil compreensão, abordando sobre como são desenvolvidas as vacinas e sua importância, para que as pessoas entendam que as vacinas não causam riscos à saúde e que ensinam o corpo a se proteger das infecções (APS, 2018).

Podem ser desenvolvidas ações para a comunidade, para compreender a situação de cada grupo de pessoas que não se vacinam, bem como desenvolver ações de promoção da saúde, atividades educativas que podem ser trabalhadas na sociedade e no ambiente escolar, podendo ser criadas rodas de conversa para explicar sobre o tema, uma vez que a vacinação é fundamental para a prevenção de doenças (MOURA, 2018).

São necessárias estratégias frente às falsas informações, dizendo às pessoas que qualquer dúvida pode procurar os serviços de saúde. Podem ser utilizas tecnologias em saúde, como jogos educativos, rodas de conversa, cartilhas educativas, oficinas, dentre outros. É necessário explicar para a sociedade de uma forma dinâmica para que eles entendam a importância da vacinação, explicando para eles como a vacinação deve ser realizada, adaptando o ensino de acordo com o grupo em que está ensinando sobre a vacinação (DOMINGUES et al., 2019).

Assim, é importante explicar que em todas as fases da vida é necessária a administração de vacinas. Nos primeiros trinta dias de vidas, é necessária a administração das vacinas BCG e contra hepatite B. No que diz respeito à vacinação em crianças, os profissionais de saúde devem explicar os pais a importância da vacinação para a imunidade das crianças, principalmente porque elas ainda estão desenvolvendo o sistema imunológico (VIEGAS et al., 2019).

As gestantes, inclusive, também precisam da administração de vacinas para desenvolver imunidade, tendo em vista que o desenvolvimento de determinadas patologias causa diversas complicações no período gestacional. Isso é uma questão muito importante a ser trabalhada, porque muitas gestantes acham que as vacinas causarão prejuízos para a saúde da mãe e do filho (FERREIRA et al., 2018).

A equipe deve realizar reuniões frequentes no sentido de verificar a cobertura vacinal. Uma ferramenta que pode ser utilizada é a territorialização, que contribui para identificar os grupos vulneráveis e que possuem dificuldades para alcançarem os serviços de saúde, como a Atenção Primária à Saúde. Podem ser realizadas oficinas e encontros com os usuários dos serviços de saúde para explicar (SATO, 2020).

Podem ser ampliadas as divulgações das campanhas de vacinação, bem como o trabalho em equipe para identificar os fatores que interferem na adesão. No momento do atendimento

pode ser abordada a importância da vacinação, e que todos os públicos precisam da imunização para evitar a ocorrência de doenças (DOMINGUES, 2021).

É fundamental identificar que diversos fatores sociodemográficos contribuem para a não adesão à vacinação, onde os profissionais da saúde, como biomédicos, podem realizar um planejamento das ações com a equipe de trabalho para a realização de palestras, utilizando estratégias dinâmicas para o maior alcance das pessoas. A utilização de folhetos educativos também é muito importante, bem como contribuem para que as pessoas entendam a importância da vacinação, melhorando a busca e a cobertura vacinal (MOURA et al., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, foi possível verificar que a educação em saúde é um importante conjunto de ferramentas que contribui para adesão à vacinação. Assim, existem diversas estratégias de educação em saúde que podem ser utilizadas. Sugere-se o desenvolvimento de novos estudos para maior abordagem da temática.

REFERÊNCIAS

APS, L. R. M. et al. Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. **Rev Saúde Pública**, v. 52, n. 40, p. 1-13, 2018.

ARAÚJO, T. M.; SOUZA, F. O.; PINHO, P. S. Vacinação e fatores associados entre trabalhadores da saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 35, n. 4, 2019.

DOMINGUES, C. M. A. S. Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a COVID-19 no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 37, n. 1, 2021.

DOMINGUES, C. M. A. S. et al. Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 28, n. 2, 2019.

FERREIRA, V. L. R. et al. Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro informatizado de imunização. **Cad. Saúde Pública**, v. 34, n. 9, 2018.

GUIMARÃES, R. Vacinas anticovid: um olhar da saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3579-3585, 2020.

MOURA, A. D. A. Estratégias e resultados da vacinação no enfrentamento da epidemia e sarampo no estado do Ceará, 2013-2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 27, n. 1, 2018.

MOURA, R. F. et al. Fatores associados à adesão à vacinação anti-influenza em idosos não institucionalizados, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 31, n. 10, p. 2157-2168, 2015.

SATO, A. P. S. et al. Cobertura vacinal e fatores associados à vacinação contra influenza em pessoas idosas do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE 2015. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. 1-10, 2020.

VIEGAS, S. M. F. A vacinação e o saber do adolescente: educação em saúde e ações para a imunoprevenção. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 2, p. 351-360, 2019.

A EFICÁCIA DO USO DA HIDROXICLOROQUINA NO TRATAMENTO DE COVID-19

Nicolas Eduardo Ferreira[1]
Maria Luysa Cartaxo Gonçalves[2]
Gabriele Kelly Bezerra Bessa[3]
Lilian Sá Oliveira Barros[4]
Maria Eduarda Holanda Moreira Coêlho[5]
Vanessa Erika Abrantes Coutinho[6]

INTRODUÇÃO

Em 31 de dezembro de 2019 a Organização Mundial da Saúde (OMS) registrou o primeiro caso de uma grave doença respiratória na cidade de Wuhan, na China. Em março de 2020, devido à rápida propagação da enfermidade, bem como sua alta taxa de mortalidade, a OMS declara pandemia de COVID19. O agente patológico é um betacoronavírus da família Coronaviridae, por ser similar à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) que atingiu o mundo entre 2002 e 2003 findou por ser chamado de SARS-CoV-2 (ASTURIAN,2021).

A priori, o principal meio para retardar a infecção pelo vírus consiste em medidas não farmacológicas, como distanciamento e isolamento social, higiene das mãos, utilização de máscaras e álcool em gel. Diante disso, o SARS-CoV-2 desencadeou na comunidade científica uma corrida em busca de um tratamento farmacológico que fosse capaz, não só tratar, mas pudesse desacelerar o contágio. Nesse contexto, apesar de nenhum medicamento ter obtido comprovação empírica de ser eficaz contra a COVID19, dois medicamentos utilizados como anti-maláricos e em algumas outras doenças, como artrite reumatóide e lúpus eritematoso, começaram a ser estudados como possíveis profiláticos contra esse novo vírus (ABELLA,2020).

A hidroxicloroquina e a cloroquina apresentaram, em doses não tóxicas, resultados inibitórios sobre a replicação do SARS-CoV-2 in vitro. O mecanismo pelo qual esse fármacos tornam-se eficazes permeia entre modificar o receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) que é o local de ligação do coronavírus e a suspensão das vias de sinalização que levam à replicação do vírus (IBÁÑEZ,2020).

Com efeito, estudos clínicos randomizados passaram a ser realizados na tentativa de testar a eficiência e a segurança desses medicamentos. De maneira geral, a hidroxicloroquina, que havia obtido melhores resultados nos ensaios in vitro, não demonstrou significativo êxito no controle da carga viral de pacientes infectados, ou menor incidência de contágio; alguns

[1 - 5] Graduando do curso de Medicina, FSM (email@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (email@gmail.com)

estudos apontam, ainda, que o uso desse fármaco poderia implicar em efeitos adversos ao paciente (RÉA-NETO,2021).

Mediante o exposto, é notório que a utilização desses fármacos ainda é alvo de muita divergência, por isso, é válido ponderar: há evidências de que a hidroxicloroquina e a cloroquina são eficazes no tratamento para COVID19?

OBJETIVO

O presente artigo tem como objetivo analisar, diante de estudos mais aprofundados sobre o tema, se o uso da cloroquina e hidroxicloroquina é eficaz e seguro para a prevenção da infecção pelo vírus SARS-CoV-2, bem como para o tratamento de pessoas com COVID-19, tendo em vista as incertezas sobre a doença. Em aspectos mais específicos, visa constatar a eficácia ou ineficácia dos fármacos supracitados, dada sua aplicabilidade em indivíduos expostos ao coronavírus em diversas situações, tais como em casos de pacientes sintomáticos ou assintomáticos; pacientes hospitalizados ou não hospitalizados; pacientes infectados ou pós-exposição; ou ainda como forma de terapia preventiva.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada no mês de maio de 2021, a partir da seleção de artigos científicos publicados na base de dados Nacional Library of Medicine (PubMed), utilizando os termos “Covid-19” e “hidroxicloroquina”, conforme orientação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), o operador booleano AND foi usado para cruzamento entre os termos. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 51 artigos, dos quais 11 foram selecionados para a confecção deste resumo, sendo utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos referenciados no período de 1 ano (2020-2021), publicados em língua inglesa e portuguesa, bem como disponíveis gratuitamente e na íntegra, em especial os ensaios clínicos. Os critérios de exclusão foram: monografias, trabalhos de conclusão de curso e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Boulware (2020) afirma que a utilização da Cloroquina e da Hidroxicloroquina em meio à pandemia causou controvérsias entre a população, acerca de sua aplicabilidade para o tratamento de infecção por SARS-CoV-2 no início dos sintomas. Em virtude dessa discussão, foram analisados 9 ensaios clínicos randomizados em pacientes hospitalizados e não-hospitalizados, os quais discorrem sobre a eficácia do uso desses fármacos no tratamento da COVID-19.

Em virtude do que foi observado, a Clq e a HClq, em todos os experimentos, mostraram-se ineficazes para o tratamento por infecção de SARS-CoV-2. Por isso, em alguns estudos houve um encerramento precoce, como analisado por Tang e colaboradores (2020), no qual um comitê independente de monitoramento de dados e segurança supervisionou periodicamente a pesquisa e concluiu pela interrupção dos ensaios clínicos, tendo em vista que os efeitos colaterais, atrelados ao uso dos fármacos, foram consideravelmente maiores em relação à melhora dos pacientes.

Todos os estudos tiveram o cuidado de, nos critérios de exclusão, retirar as pessoas com prolongamento no segmento QT (importante para o diagnóstico de arritmia cardíaca), pois a Hidroxicloroquina e Cloroquina podem causar frequência cardíaca anormal. A quantidade de prolongamentos do intervalo QT maior do que 500ms, no grupo que utilizou HClq foi superior (5,9%) ao grupo que recebeu apenas o placebo (3,3%) (SELF et al., 2020). Das pessoas inscritas não intubadas, 40,9% dos que usaram a cloroquina ou hidroxicloroquina precisaram de ventilação mecânica, enquanto 19,9% das pessoas que receberam tratamento padrão precisaram desse suporte. Além disso, foi constatado que quem fez uso dos medicamentos apresentou um aumento significativo na taxa de disfunção renal, quando comparado ao grupo com terapia convencional. (NETO et al., 2021)

Foi observado, em todos os estudos, que houveram mais reações adversas nos grupos que utilizaram os fármacos quando comparado aos grupos que receberam placebo ou apenas terapia padrão. Nessa mesma perspectiva, a utilização apenas do tratamento convencional mostrou-se mais eficaz sozinho do que quando associado à Cloroquina ou Hidroxicloroquina. Além disso, constatou-se que uma maior dose medicamentosa causa mais efeitos colaterais, sendo os principais diarreia e vômito (TANG et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das pesquisas existentes acerca da eficácia da cloroquina e da hidroxicloroquina no tratamento de COVID-19, pode-se concluir que não há benefícios substanciais quanto à

utilização desse fármaco como recurso terapêutico contra o SARS-CoV-2. Evidencia-se, ainda, que alguns eventos gastrointestinais foram relatados em pacientes após receberem a medicação. Além disso, o uso indiscriminado dessa droga como tratamento preventivo não demonstra, até o momento, nenhuma eficácia.

Diante do exposto, reconhecemos a necessidade de mais investigações voltadas para os estudos a respeito do uso da hidroxicloroquina no combate ao coronavírus, bem como ressaltamos a emergência efetiva do oferecimento de uma maior gama de informações à população sobre o fármaco.

REFERÊNCIAS

Réa-Neto, Á.; *et all*. An open-label randomized controlled trial evaluating the efficacy of chloroquine/hydroxychloroquine in severe COVID-19 patients. **Scientific reports**, v.1, n.11, np, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88509-9> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Lyngbakken, M. N.; *et all.* A pragmatic randomized controlled trial reports lack of efficacy of hydroxychloroquine on coronavirus disease 2019 viral kinetics. **Nature communications**, v.1, n.11, p.5284, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41467-020-19056-6> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Tang, W.; *et all*. Hydroxychloroquine in patients with mainly mild to moderate coronavirus disease 2019: open label, randomised controlled trial. **BMJ**, v. 369, n. m18149, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1849> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Self, W. H.; et all. Effect of Hydroxychloroquine on Clinical Status at 14 Days in Hospitalized Patients With COVID-19: A Randomized Clinical Trial. **JAMA**, v.324, n.21, p.2165–2176. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.22240> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Skipper, C. P.; *et all*. Hydroxychloroquine in Nonhospitalized Adultos With Early COVID-19: A Randomized Trial. **Annals of internal medicine**, v.173, n.8, p.623–631. 2020 Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M20-4207> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Boulware, D. R.; *et all*. Um ensaio randomizado de hidroxicloroquina como profilaxia pós-exposição para Covid-19. **The New England Journal of Medicine** , v.*383* n.6, p.517-525, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2016638> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Barnabas, R.V.; *et all*. Hidroxicloroquina como profilaxia pós-exposição para prevenir a infecção por Coronavirus 2 da síndrome respiratória aguda: Um ensaio randomizado. **Annals of internal medicine**, v.174, n.3, p.344-352, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M20-6519> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Réa-Neto, A.; *et ll*. An open-label randomized controlled trial evaluating the efficacy of chloroquine/hydroxychloroquine in severe COVID-19 patients. **Scientific reports**, v.*11*, n.1, 2021 Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88509-9> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Ibáñez, S.; *et all*. Hydroxychloroquine and chloroquine in COVID-19: should they be used as standard therapy?. **Clinical rheumatology**, v.39, n.8, p.2461–2465, 2020. Disponível em : <https://doi.org/10.1007/s10067-020-05202-4> Accesso em: 06 de mai. de 2021.

Abella, B.S.; *et all*. Eficácia e segurança da hidroxicloroquina versus placebo para profilaxia pré-exposição à SARS-CoV-2 entre profissionais de saúde: um ensaio clínico randomizado. **JAMA**, v.181, n.2, p.195–202,2021. Disponível em :<https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.6319> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

Asturian, K. O papel dos inibidores da enzima conversora de angiotensina e dos antagonistas dos receptores de angiotensina em pacientes com Covid-19: uma revisão narrativa. **Revista de Ciências Médicas**. v. 30, n. e215035, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.24220/2318-0897v30e2021a5035> Acesso em: 06 de mai. de 2021.

O AUTISMO E A SUA REPERCUSSÃO FAMILIAR

Irla Maria Casimiro Sarmento[1]
Luana Monteiro de Araújo[2]
Víctor José Alves Silva[3]
Thayuan de Almeida Gomes[4]
Ocilma Barros de Quental[5]

INTRODUÇÃO

O tema autismo foi escrito pela primeira vez em 1943 pelo Dr. Leo Kanner em seu artigo: Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo (KLIN, 2006). Embora sua etimologia não seja conhecida, é sabido que é uma síndrome multicausal, podendo ter várias explicações, como fatores genéticos, imunológicos e perinatais.

Sabe-se hoje que o Transtorno do Espectro Autista apresenta um conjunto de desordens neurológicas que se estabelecem no nascimento ou início da infância. De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-5, pessoas com tem TEA apresentam o desenvolvimento motor e psiconeurológico comprometidos, o que afeta cognição, as formas de interação e a linguagem.

O reconhecimento dos primeiros sintomas do TEA é de extrema importância para o diagnóstico precoce e a consequente adaptação e colaboração familiar no desenvolvimento dos autistas (RAYSSA, 2016). Normalmente, esse passo inicial é observado pelos próprios familiares que passam com o decorrer do tempo a notar sinais prevalentes.

Essas sintomatologias clínicas, embora apresentem variabilidades, iniciam-se na maioria dos casos aos 3 anos de idade (REGINA, 2017). Nesse período passam a serem notórios movimentos estereotipados, retardo na linguagem verbal, dificuldade na compreensão de expressões faciais simples, desinteresse pelo ambiente e podem apresentar temperamento instável.

Tal fato culmina na necessidade de alterações comportamentais do corpo familiar. Pois, para exercer seu papel de proporcionar suporte econômico, emocional, psicológico e social ela teráque se adaptar a comportamentos, gastos imprevistos e a uma forma de educar diferente daquela que foi ensinado, pela sua experiência, a praticar (SCHEILA, 2009).

A família torna-se diretamente responsável não apenas pelo cuidado físico, mas também psicossocial do autista, devendo ser compreensiva e mitigando o sofrimento que situações cotidianas podem causar as pessoas com TEA, para que elas consigam se desenvolver de

[1] Graduando do curso de Medicina, FSM (ingridcasimiro@gmail.com)
[2] Graduando do curso de Medicina, FSM (luanamonteiroaraujo@hotmail.com)
[3] Graduando do curso de Medicina, FSM (victornamed@outlook.com)
[4] Graduando do curso de Medicina, FSM (thayuan.2017@outlook.com)
[5] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

maneira plena.

Nesse sentido, este resumo tem o intuito de construir um conhecimento em comum, válido e aplicável por todos aqueles que tiverem acesso ao artigo, alterando a perspectiva rasa e distorcida que comumente é aplicada sobre o autismo, apresentando formas de auxiliar o autista e incorporá-lo no seio familiar e social sem preconceitos, resistências ou ações que denigram as pessoas do TEA e retardem sua afirmação com ser de função social.

OBJETIVO

Entender como o Transtorno do Espectro Autista afeta nas relações familiares e quais as adaptações e alterações que esse núcleo de relações parentais necessita para que o apoio ao autista aconteça de forma efetiva e eficaz.

METODOLOGIA

A construção desse artigo de natureza básica foi feita, do dia 11 ao dia 20 maio de 2020, por meio do levantamento de informações, registros e estudos anteriores. Os artigos foram retirados da base de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO), sendo ainda utilizados informações do livro virtual: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Sendo uma pesquisa bibliográfica, descritiva, que analisa fenômenos não mensuráveis quantitativamente e parte do conhecimento geral para o entendimento do conhecimento específico.

Artigos de natureza científica, como o “Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares”, publicado pela Revista Gaúcha de enfermagem e tendo como autora principal Alynne Mendonça Saraiva, o TCC de Scheila Borges da Silva intitulado “O autismo e as transformações familiares” e o artigo “Diagnóstico do autismo: relação entre fatores contextuais, familiares e da criança que tem como autora principal Regina Basso Zanon, serviram de base para análise, compreensão e construção do conhecimento aqui estabelecidos sobre o comportamento social e cognitivo de pessoas com TEA no seio familiar.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O processo de responsabilização familiar do autista começa antes mesmo do diagnóstico. A atenção a comunicação e ao comportamento da criança e a procura por ajuda médica pelos pais é a primeira e uma das questões mais difíceis a serem enfrentadas pelo corpo familiar. A síndrome comportamental compromete, precocemente, o desenvolvimento motor e sociocomunicativo, dificultando a cognição, a linguagem e a interação social da criança, essa síndrome está presente desde o nascimento e se manifesta antes dos 3 anos de idade (SCHEILA, 2009). Os pais, em seu instinto protetivo, embora geralmente sejam os primeiros a reconhecerem os déficits presentes, passam por um tempo de negação, mesmo quando são sinalizados e alertados por outros, com medo da exclusão e do preconceito, fato que compromete o tratamento precoce (KLIN, 2006).

Além disso, outros aspectos, como a falta de exames específicos e a variabilidade sintomas doautismo, coloca o corpo familiar em diversas situações estressantes (RAYSSA, 2016). A passagem por médicos de diversas especialidades com opiniões, muitas vezes, antagônicas, a incerteza sobre o diagnóstico e pressão social são fatores que causam instabilidade emocional nos responsáveis e que pode ter reflexos no autista.

O diagnóstico do TEA, que geralmente ocorre quando o paciente tem cerca de 5 anos de idade(REGINA, 2017), apresenta um grande impacto na estrutura familiar, a falta de conhecimento sobre o transtorno, o receio sobre a capacidade de cuidar do filho, o luto sobre a expectativado filho ideal em seu conceito mais banal, sentimentos como frustração,medo e insegurança atingem o núcleo familiar. Do período gestacional até o nascimento há um grande direcionamento de atenção e cuidados para com a criança, no entanto, quando o autismo é detectado a família passa por um novo processo de conhecimento e preparo, tudo que até então estava padronizado passa a ser adaptado as necessidades do autista, que antes eram lateralizadas pela idéia maternidade perfeita (SCHEILA, 2009).

Em muitos casos, o diagnóstico não vem acompanhado por explicações médicas claras. De modo que a falta de conhecimento dos responsáveis sobre quais as medidas instantâneas e quais as medidas ao longo prazo que devem ser tomadas para mitigar o transtorno e seus efeitos, pode acarretar sérios distúrbios ao seio familiar, como o sentimento de culpa, a sobrecarga de um dos responsáveis e disparidade comunicativa entre os componentes familiares mais próximos, comprometendo a aceitação do diagnóstico. Além disso, nota-se que após o a constatação do autismo há o afastamento de parentes, principalmente do lado paterno, fato que afeta a saúde psicoemocional daqueles que estão no centro dessa reconstrução familiar (RAYSSA, 2016).

Outro fator relevante para o desenvolvimento pleno das pessoas com o autismo é a

assistência multiprofissional, com psicólogos, nutricionistas, terapeutas, professores de atividade física, financeiro, tempo para acompanhar e participar de todas essas atividades (NELZIRA, 2015). Fazendo surgir, assim, um novo impasse sobre como e quem ficará na responsabilidade de garantir essa assistência que é contínua.

No que concerne à divisão de tarefas, foi observado a existência de uma sobrecarga materna devido a construção histórica em torno do dever da mãe para com sua cria, enquanto o lado paterno se resguarda a função de provedor financeiro. Ademais, nota-se que as ajudas de parentes são pontuais e mediante a solicitação materna, em alguns casos, há recusa com justificativa de dificuldade de interação de desconhecimento sobre forma correta de se relacionar com o autista (RAYSSA, 2016).

Gestos de preconceito, de afastamento e de exclusão, mesmo quando não são intencionais, apresentam uma carga emocional negativa muito grande para os cuidadores primários (LINA, 2018). A mãe fica suscetível a ter comportamentos de proteção, afastando o autista ainda maisdo convício social, o que atrapalha no desenvolvimento social e emocional da pessoa com TEA.

Posteriormente, a criança entra na face de aprendizagem, exigindo um conteúdo de ensino, que na maioria das vezes não pode ser proporcionado pelos pais, como ocorre normalmente. No entanto, ao contrário do esperado, pode acontecer uma nova situação conflitante para a família do autista, pois além do distanciamento temporário do suporte materno, há um sério déficit de profissionais capacitados para auxiliar os autistas na busca pelo conhecimento.

Grande parte dos pedagogos, tanto de escolas públicas, quanto os de escolas privadas, não receberam em sua formação direcionamento que pudessem possibilitar um ensino que contemplasse toda a variedade de necessidades que diferentes alunos podem exigir (CRISTIANE, 2017). Assim, tanto os alunos autistas, quanto seus pais ficam a mercê de uma aprendizagem falha que compromete o desenvolvimento do autista e que não assegura a inclusão dos autistas na esfera social e educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pôde-se compreender, em uma visão ampla, que o Transtorno do Espectro Autista (TEA) ocasionou importantes repercussões no contexto familiar, especialmente no que concerne à relação entre os familiares. A expectativa do filho idealizado é frustrada, com isso os pais sofrem e a intensidade do sofrimento varia de acordo com o grau

da problemática do filho e a dificuldade do tratamento.

Este estudo pretendeu evidenciar as possíveis adaptações sofridas no âmbito familiar do portador doTEA, através da análise da dinâmica familiar, como a rotina, as primeiras evidências dos sintomas, o apoio dos familiares. E diante disso, verificando a compreensão que a família possui do autismo e compreendendo como se estabelece a interação familiar. Dessa forma, para compreender o autismo faz-se necessário a análise do contexto familiar.

Portanto, esse estudo contribui para o dimensionamento do conhecimento sobre as peculiaridades do transtorno do autismo e o seu reflexo no âmbito familiar, como também proporciona uma reflexão para os familiares no processo de aceitação, apoio, atenção ecuidados ao portador de TEA.

REFERÊNCIAS

KLIN, Ami. Autismo e síndrome de Asperger: umavisãogeral. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo , v. 28, supl. 1, p.s3-s11, maio 2006 . Disponívelem<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462006000500002&lng=pt&nrm=iso>. acessosem 19 maio 2021. http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462006000500002.

Manual diagnóstico e estatístico de transtornosmentais [recursoeletrônico] : DSM-5 / [American Psychiatric Association ; tradução: Maria InêsCorrêaNascimento ... et al.] ; revisãotécnica: Aristides VolpatoCordioli ... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre :Artmed, 2014.

Rutter M. Diagnosis and definitions of childhood autism. *J Autism Dev Disord*.Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nerv Child*.

ORRÚ, S. E. Autismo, linguagem e educação: interação social no cotidiano escolar. 3. ed. Rio deJaneiro: Wak Ed., 2012.

MANTOAN, M. T. E. O desafio das diferençasnasescolas. 4. ed. Petropolis: Vozes, 2011

GOMES, Paulyane T.M. et al .Autismo no Brasil, desafiosfamiliares e estratégias de superação: revisãosistemática. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 91, n. 2, p. 111-121, Apr. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572015000200111&lng=en&nrm=iso>. access on 19 May 2021. https://doi.org/10.1016/j.jped.2014.08.009.

GUEDES, NelziraPrestes da Silva; TADA, IracemaNenoCecilio. A ProduçãoCientíficaBrasileirasobreAutismonaPsicologia e naEducação. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília , v. 31, n.3, p. 303-309, set. 2015 . Disponívelem<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722015000300303&lng=pt&nrm=iso>. acessosem 19 maio 2021.

https://doi.org/10.1590/0102-37722015032188303309.

CABRAL, CristianeSoares; MARIN, Angela Helena. INCLUSÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNODO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA. **Educ. rev.**, Belo Horizonte , v.33, e142079, 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982017000100113&lng=en&nrm=iso>. access on 19 May 2021. Epub Apr 06, 2017. https://doi.org/10.1590/0102-4698142079.

MAPELLI, Lina Domenica et al .Criança com transtorno do espectroautista: cuidadonaperspectiva familiar. **Esc.Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 22, n. 4, e20180116, 2018 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000400232&lng=en&nrm=iso>. access on 19 May 2021. Epub Nov 23, 2018. https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0116.

IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA DOAÇÃO DE SANGUE

Tereza Vittória Formiga de Oliveira[1]
Ana Keila Henrique Amorim[2]
Dandara Feitosa Lourenço [3]
Mateus Gonçalves Rolim[4]
Olivia Afonso de Oliveira[5]
Pierri Emanoel de Abreu Oliveira[6]

INTRODUÇÃO

Um trimestre em seguida ao primeiro caso referido na cidade Wuhan, em território chinês, a sindrome respiratória aguda, conhecida como COVID-19 ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2, foi enunciada pela OMS como uma pandemia. Antes desse ocorrido haviam diversos critérios para a doação de sangue no Brasil impostos pelo Ministério da Saúde, esses parâmetros variam de idade, sexo, requisitos físicos, histórico sexual, diagnóstico de doenças como hepatite e HIV/AIDS, entre outros. Diante desse acontecimento, todos os serviços de saúde começaram a enfrentar diversas dificuldades, dos quais os serviços de doação de sangue e medicina transfusional foram afetados, desencadeando uma expressiva redução nos estoques de sangue e hemocomponentes, devido ao afastamento de doadores pela atual pandemia. Para enfrentar esses novos desafios, medidas foram implementadas nas práticas de hemoterapia, que levaram a discussão sobre a segurança do sangue e medidas de vigilância, ainda que não exista evidência científica comprovada de transmissão do vírus por transfusão. Em um atual document publicado, responsáveis por serviços hemoterápicos em hospitais de 12 países do mundo, como Austrália, Brasil, Canadá, Dinamarca, Irã, Israel, Itália, Japão, Coreia, Espanha, Reino Unido e Estados Unidos, discutiram a respeito dos particulares prazos e expectativas para a escassez de sangue levando em conta os parâmetros da pandemia nos seus países registrados até meados do fim do mês de abril. Os entrevistados espanhóis, dinamarqueses, israelenses, britânicos e coreanos não imaginavam uma escassez de sangue como consequência desse período, enquanto que os demais aguardavam carência desses suprimentos a curto, médio ou longo prazo (SOUZA, 2020).

OBJETIVO

[1 - 5] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20191054012@fsmead.com.br)
[6] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000328@fsmead.com.br)

Neste documento, têm-se como objetivo elencar as diversas medidas implementadas durante esse período pandêmico em diversos países, como também a discussão dos acontecimentos e consequências relatados no atual momento**.**

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, onde foram utilizados 10 artigos publicados entre o período de junho de 2019 e abril de 2021, como também informações retiradas da agência de notícias brasileira, Agência Brasil. As pesquisas foram feitas usando uma estratégia de pesquisa abrangente. Os idiomas dos artigos referenciados foram inglês, espanhol e português, coletados nas plataformas SCIELO, PUBMED, PMC, PORTAL REGIONAL DA BVS, e OPAS. Os descritores utilizados foram “Pandemia”, “Doação de sangue”, “Covid-19”, “Hemoterapia”, “Transfusão de sangue”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme relatado no documento de orientações provisórias publicado pela Organização Pan-Americana de Saúde (2020), a demanda por sangue e hemoderivados pode diminuir conforme o sistema de saúde mudar para o tratamento de um número crescente de pacientes com COVID-19, e as cirurgias eletivas e intervenções clínicas não urgentes forem adiadas. Porém, as transfusões de sangue ainda serão necessárias em casos de emergência, como trauma, hemorragia pós-parto, anemia infantil grave, discrasias sanguíneas, e cirurgias urgentes que exijam disponibilidade de sangue (BRASIL, 2020).

De acordo com a atual situação, diversas normas de prevenção foram implementadas em grande parte dos serviços públicos e particulares ao redor do mundo, com a finalidade de conter a propagação da infecção, à medida que essas políticas foram postas em prática, as doações de sangue começaram a diminuir diante que a pandemia de COVID-19 aumentava. A partir desse período, houve algumas consequências, são elas: Redução nos níveis de estoque de sangue pela queda nas doações; Manter estoque suficiente de sangue de tipos raros e dispor de hemoderivados; Assegurar o uso racional do sangue; Alteração no funcionamento e organização dos serviços pela adoção de medidas de precaução/segurança e estabelecimento de novas rotinas; Lidar com patologias emergentes decorrentes do processo de migração e globalização; Envolver e fidelizar novos doadores, sobretudo jovens (SOUZA; SANTORO, 2019).

De modo consequente na realidade hispânica, onde grande parte dos territórios regionais conta com um fluxo de doação que garante a autossuficiência, os entrevistados relataram outras dificuldades atuais emergentes, tais como: a migração e a globalização, a mudança do perfil da população, caracterizada pelo envelhecimento que desabilita doadores; que interferem no perfil epidemiológico e na procura por serviços de saúde e a determinação de critérios restritivos temporários para a doação por conta de doenças ascendentes. (SOUZA; SANTORO, 2019)

No Brasil, segundo o Ministério da Saúde em dados publicados em 2019, os doadores de sangue correspondiam a 1,6% da população, onde estima-se que 66% das doações são espontâneas. Anterior a pandemia de Covid-19, os números de serviços de hemoterapia e doação no país, se tornaram estáveis, sendo referência em doação de sangue na América Latina, Caribe e África. Em torno do mês de março de 2020, algumas hemorredes prognosticaram estoques de sangue, em especial dos grupos sanguíneos O e AB, tanto positivo quanto negativo, em níveis cruciais em dez estados brasileiros, a situação de escassez seguiu nos Hemocentros do país, durante o mês de abril (SOUZA, 2020). Com enfoque no Brasil, os entrevistados deram visibilidade às deficiências e à insuficiência de serviços, como por exemplo: a adaptação de alguns serviços, o espaço físico reduzido das unidades e a falta de recursos terapêuticos em realidades municipais. A decadência de serviços é caracterizada, por exemplo, pelo baixo quantitativo de unidades móveis disponíveis na realidade brasileira estudada. (SOUZA; SANTORO, 2019)

O Ministério da Saúde, até o presente momento, não possui dados consolidados, porém estima-se que devido a pandemia, houve uma redução de 15% a 20% dos números do total de doações quando comparados ao ano de 2019. Utilizando como referência, a Fundação Pró-Sangue, localizada no estado de São Paulo, coletou, no ano de 2020, 108.707 bolsas de sangue. O cociente se mostra inferior ao publicado em 2019, quando foram coletadas 114.050 bolsas (AGENCIA BRASIL, 2021). Diante do agravamento da situação, os Hemocentros e os demais serviços da Hemorrede desenvolveram linhas estratégicas e medidas para evitar a escassez de hemocomponentes e hemoderivados, e o afastamento dos doadores dos centros. As medidas e rotinas implementadas pelos serviços hemoterápicos brasileiros no contexto da pandemia de Covid-19 são descritas como: medidas de proteção, tanto individual quanto coletiva, e organização do espaço físico para precaução da propagação e transmissibilidade do vírus, caracterizadas por recomendação do uso de máscaras pelos doadores e pacientes, medição da temperatura de todos que chegam à instituição, intensificação da higienização das áreas e superfícies, alteração do layout das salas de espera com respeito a distância mínima entre os doadores e a ampliação da quantidade de dispensadores de álcool em gel; Oferta de novos locais

para doação em pontos estratégicos e implantação de tendas externas; Agendamento individual e de grupos para doação; Alteração nos dias e horários de funcionamento dos serviços hemoterápicos; Incorporação de tecnologias de informação para atendimento/agendamento, informações e esclarecimento de dúvidas dos doadores; Estratégias novas e/ou manutenção de medidas variadas para estímulo à doação; Atualização dos critérios de triagem, protocolos, procedimentos e treinamento para trabalhadores de saúde (SOUZA, 2020).

Nos Estados Unidos, as coletas de sangue caíram e, em um comunicado à imprensa da Cruz Vermelha americana em 17 de março de 2020, aproximadamente 2.700 doações foram canceladas em todo o país, resultando em menos 86.000 doações (UNITED STATES OF AMERICA, 2020). Evidentemente, mais de 80% de seu suprimento normal de sangue vem dessas doações de sangue. Os principais fornecedores de sangue e hospitais em todo o país emitiram apelos de emergência para doações e relata que um número significativo foi cancelado devido ao fechamento de escolas e locais de trabalho, o que resultou em milhares de doações de sangue a menos normalmente coletadas.

O FDA (Federal Drug Administration) alterou as diretrizes de adiamento e uma orientação anterior que adiava muitos doadores por até 12 meses devido a vários motivos foi revisada para um adiamento de 3 meses. Além disso, os doadores que foram anteriormente adiados permanentemente entre 1980 e 1986 devido a passar mais de 3 meses em determinados países europeus foram autorizados a ser reconsiderados para doação. Ao mesmo tempo, o CDC (Centro de Controle de Doenças) e os Centros de Serviços Medicare e Medicaid recomendaram o reescalonamento de cirurgias eletivas conforme necessário e a mudança de procedimentos cirúrgicos de internação urgentes eletivos para ambientes ambulatoriais, quando viável (NGO; MASEL; CAHILL; BLUMBERG; REFAAI, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido as peculiaridades e particularidades geradas pela atual pandemia, foi observada a necessidade da implantação de novas medidas e rotinas para garantir a segurança do doador, do receptor e do sangue coletado, em torno da doação de sangue e procedimentos da medicina transfusional no Brasil e como em outros países, visto que houve afastamento dos doadores e redução dos estoques de sangue e hemocomponentes em várias redes de serviços hemoterápicos.

REFERÊNCIAS

AGENCIA BRASIL (Brasil). Queda na doação de sangue devido à pandemia preocupa hemocentros: ministério da saúde estima redução de 15% a 20%. Ministério da Saúde estima redução de 15% a 20%. 2021. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br. Acesso em: 12 maio 2021.

ARSLANCA, Tufan; FIDAN, Cihan; DAGGEZ, Mine; DURSUN, Polat. Knowledge, preventive behaviors and risk perception of the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in turkish health care workers. Plos One, [S.L.], v. 16, n. 4, p. 0250017, 9 abr. 2021. Public Library of Science (PLoS). http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0250017.

BRASIL. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAðDE. . Manutenção do fornecimento de sangue seguro e adequado durante a pandemia da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19). Orientação provisória, 20 de março de 2020. Brasil: Institutional Repository For Information Sharing, 2020.

BRASIL. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. Orientações sobre a manutenção do fornecimento de sangue seguro e adequado durante a pandemia da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) e sobre a coleta de plasma convalescente de COVID-19. Orientação provisória. 10 de julho de 2020. Brasil: Institutional Repository For Information Sharing, 2020.

GARCIA-LOPEZ, Joan. SARS-CoV-2/COVID-19 pandemic: first wave, impact, response and lessons learnt in a fully integrated Regional Blood and Tissue Bank. A narrative report: first wave, impact, response and lessons learnt in a fully integrated regional blood and tissue bank. a narrative report. Blood Transfus, Europa, p. 158-167, 15 jan. 2021. Bimestral. Blood Transfus 2021; 19: 158-67.

NGO, Andy; MASEL, Debra; CAHILL, Christine; BLUMBERG, Neil; REFAAI, Majed A.. Blood Banking and Transfusion Medicine Challenges During the COVID-19 Pandemic. Clinics In Laboratory Medicine, [S.L.], v. 40, n. 4, p. 587-601, dez. 2020. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.cll.2020.08.013.

SILVA, J.O.; DOMINGUES, L.L.s.P.; OLIVEIRA, F.D.R.P.; FIGORELLE, L.G.; RODRIGUES, L.B.; MAIOLINO, M.G.; MAIOLINO, A.; GAUI, M.F.D.. IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA DOAÇÃO DE SANGUE POR ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - CAMPUS CIDADE UNIVERSITÁRIA. Hematology, Transfusion And Cell Therapy, [S.L.], v. 42, p. 483-484, nov. 2020. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.815.

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de. Medidas de distanciamento social e demandas para reorganização dos serviços hemoterápicos no contexto da Covid-19. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 25, n. 12, p. 4969-4978, dez. 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320202512.34422020.

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; SANTORO, Pablo. Desafios e estratégias para doação de sangue e autossuficiência sob perspectivas regionais da Espanha e do Brasil. Cadernos Saúde Coletiva, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 195-201, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201900020068.

STANWORTH, Simon J; NEW, Helen V; APELSETH, Torunn O; BRUNSKILL, Susan; CARDIGAN, Rebecca; DOREE, Carolyn; GERMAIN, Marc; GOLDMAN, Mindy; MASSEY, Edwin; PRATI, Daniele. Effects of the COVID-19 pandemic on supply and use of blood for transfusion. The Lancet Haematology, [S.L.], v. 7, n. 10, p. 756-764, out. 2020. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/s2352-3026(20)30186-1.

UNITED STATES OF AMERICA. RED CROSS. . American red cross faces severe blood shortage as coronavirus outbreak threatens availability of nation's supply. 2020. Disponível em: https://www.redcross.org/about-us/news-and-events/press-release/2020/american-red-cross-faces-severe-blood-shortage-as-coronavirus-outbreak-threatens-availability-of-nations-supply.html. Acesso em: 18 maio 2021.

DIVERSIDADE E DIREITOS HUMANOS: RELEVÂNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO PARA O PÚBLICO ESTUDANTIL

Brenda Oliveira Fernandes[1]
Dayana Kelly Ferreira Bernardino[2]
Lucas da Silva Lucena[3]
Maria Bárbara Alves Gonçalves[4]
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna[5]
Byanca Eugênia Duarte Silva[6]

INTRODUÇÃO

O presente projeto de extensão tem como objetivo apresentar temas ligados a Diversidade e Direitos Humanos, que constitui os eixos fundamentais das problemáticas sociais contemporâneas, do plano internacional ao local das devidas questões globais, ou seja, questões do cotidiano, a diversidade e os direitos humanos atravessam nossas preocupações, buscas, projetos e sonhos.

Os Direitos Humanos são o conjunto de normas e procedimentos que possibilitam uma pessoa ter direitos considerados como inalienáveis, como o direto à justiça, à Liberdade, direitos esses assegurados somente por estar vivo e existir, assim, servem para a proteção e a condição dos indivíduos.

A diversidade ressalta sobre a educação em direitos humanos, que tem por finalidade questionar os direitos que são garantidos e vivenciados no espaço escolar. Para Gadotti (1992), a diversidade no ambiente escolar é falar sobre o processo de inclusão e a individualidade de cada aluno no espaço dos diversos aspectos culturais que venha a existir na sociedade. Gadotti pontua que as escolas mostram aos alunos a extensão sobre diversidade cultural, que venham a dialógar sobre as concepções de mundo, caracterizando a sociedade que compõe a humanidade e identidades próprias.

De acordo com (Leite, 2011) quando se tem um olhar para as diferenças entre as pessoas, suas diversas afinidades e identidades, seus sonhos, utopias e contextos, transforma-se em um processo de alfabetização uma vivencia de vida que considera válidos não apenas os conhecimentos da ciência, nem tampouco apenas os saberes de uma ou de outra cultura. Tendo em vista o quão é fundamental a convivência e as aprendizagem entre os saberes de todas as pessoas participantes do processo.

[1] Aluna do curso Bacharelado em Psicologia na Faculdade Santa Maria. (20181055010@fsmead.com.br)
[2] Aluna do curso Bacharelado em Psicologia na Faculdade Santa Maria. (dayanakelly27@gmail.com)
[3] Aluno do curso Bacharelado em Psicologia na Faculdade Santa Maria. (lucaslirio2012@hotmail.com)
[4] Aluna do curso Bacharelado em Psicologia na Faculdade Santa Maria. (barbaraalves1818@hotmail.com)
[5] Professora do curso Bacharelado em Psicologia na Faculdade Santa Maria. (000434@fsmead.com.br)
[6] Professora do curso Bacharelado em Psicologia na Faculdade Santa Maria. (byanca_psi@outlook.com)

Segundo Candau (2012), a educação como direito humano é conhecida como um direito social suplementar da denominada segunda geração de direitos, organizados e afirmados a partir do século XIX. São muitas as informações à importância do direito à educação, mas poucas os pensamentos que têm se dedicado a aprofundar o conteúdo deste direito em um ponto de vista ampla, sem reduzi-lo à escolarização, abordagem que constitui a tendência quase exclusiva dos trabalhos que vêm sendo feitos.

As vivencias com a escrita e leitura não têm nada de sereno, relata (Leite, 2011). Elas envolvem em novas demandas sociais e, às vezes, fazem casos de alterações imediatas e de iniciativas pessoais e coletivas dos alfabetizandos, dentro e fora da sala de aula, que validam novos rumos em suas vidas ou, pelo menos, novas condutas diante de casos os quais, antes, talvez sequer tivessem observando como casos indevidos, preconceituosas, desonestas, entre outras.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GERAL

Explanar sobre os temas Diversidade e Direitos Humanos e sua relevância na aplicabilidade do Projeto de Extensão.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Promover uma explanação acerca da aplicabilidade dos temas Diversidade e Direitos Humanos no ambiente escolar;

Analisar a importância sobre trabalhar esse tema no ambiente escolar;

Estabelecer um diálogo entre a temática proposta no projeto de extensão e a classe estudantil, refletindo sobre a temática.

METODOLOGIA

O trabalho refere-se a uma revisão de literatura que discorre a Diversidade e Direitos Humanos no âmbito estudantil, que discorre o conteúdo proposto pelo projeto de extensão, com a finalidade de promover maior conhecimento da temática para a classe estudantil, através de ações de psicoeduação sobre os temas citados.

Segundo Martins (2018) pontua que a revisão de literatura se remete a fundamentação teórica utilizada para discorrer o tema e o problema de pesquisa, mediante da análise da literatura publicada é possível elaborar um quadro teórico que dá respaldo a pesquisa. Com o intuito de elaborar uma revisão de literatura a pesquisa bibliográfica, se baseia na análise da literatura publicadas em formas de livros, revistas, artigos, teses, dissertações e etc.

Assim Compagnon (2009), complementa a literatura é o que aproxima o ser humano de outro ser humano, que mostra as inúmeras faces da humanidade e por isso, deve ser lida e estudada, pois oferece um meio de preservar e transmitir a experiência dos outros, para melhor construção e sistematização dos conhecimentos para a fundamentação do tema em estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O tema sugerido para esse projeto, "Diversidade e Direitos Humanos", é muito amplo, multifacetado e implicado em várias discussões políticas muito relevantes na atualidade. O presente projeto apresenta pesquisas em andamentos e objetiva sobre os direitos humanos e diversidade. O estudo se justifica por sua atualidade e relevância ao considerar que os direitos devem ser assegurados a todas as pessoas, conforme na Constituição Federal (BRASIL, 1988) e na legislação complementar em vigor.

Falar sobre diversidade e os direitos humanos assegurados na escola, é entender os diferentes grupos, identidades e culturas que manifestam-se buscando o reconhecimento. Portanto, por vivermos numa sociedade de supremacia e machista, que dita uma série de regras e normas de condutas, que vem relatar "normalidades", que de fato, são padrões a serem seguidos, todos os movimentos vêm a ser considerados "anormais", e não são aceitos.

Todavia a constituição Federal (1988, art.5º) assegura que todos são iguais perante a lei e que muitas pessoas consideram essa igualdade numa perspectiva de "humanidade" em todos são iguais porque são humanos declarando que o respeito e tolerância são para todos são iguais, todos os seres humanos são diferentes e se formam a partir de experiência histórica, sociais, culturais, econômicas e políticas diferentes.

Enfim, os direitos humanos instituem um enfoque nas problemáticas da sociedade contemporânea. Direitos afirmados e/ou violados são alusão para construção de uma sociedade humana e democrática. Assim assegura a importância dos direitos coletivos, sociais, econômicos, culturais e ambientais. Desta forma os conteúdos concernentes a diversidade vem ganhando maior significância (CANDAU, 2012)

Além dos direitos essenciais aos estudantes e pela necessidade de aprofundar diálogos referentes ao tema, a dimensão dos Direitos Humanos a educação passa a ser vista como direito fundamental de todo sujeito, garantida pela Constituição Federal de 1988, como papel do Estado e da família. Nesse sentido, a escola necessita ser um espaço que promova transformação, visando a educação integral para que o estudante se desenvolva plenamente em todas as dimensões de seu desenvolvimento.

Assim, percebe-se que Educação em Direitos Humanos – EDH, é um desafio para a educação brasileira, apesar dos avanços na legislação educacional e na elaboração de documentos, essa temática carece de amadurecimento nas escolas, desde os currículos, às práticas educacionais adotadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim o projeto tem a tarefa de contribuir com o processo de formação humana do público estudantil, ilustrando a percepção da igualdade afirmada por Paulo Freire de maneira que a educação seja libertadora e aberta a diversidade, e mais “que ninguém é melhor que ninguém” (FREIRE, 2017, p. 119)

Nesse sentindo, é necessário favorecer e qualificar as práticas dentro do espaço educativo. Sendo necessário a colaboração do corpo docente, coordenação, diretoria e pais ou responsáveis a fim de incluir de forma direta sobre esse processo de aprendizado e respeito. Consistindo em um olhar atento e cuidadoso ao Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, envolvendo a Diversidade e Direitos Humanos pois a partir dele se torna possível promover a ampliação da educação a essas questões pertinentes.

Por fim, o projeto de extensão é de grande valia para nós enquanto futuros profissionais da área da psicologia, pois nos proporciona grandes experiências que sem dúvidas serão fundamentais para nossa prática profissional, onde aprendemos a olhar e reconher a Diversidade e Direitos Humanos através de uma outra óptica, ou seja, as formas na qual a mesma se manifesta em nossa sociedade no cotidiano.

REFERÊNCIAS

BOBBIO, Norberto. O futuro da Democracia. São Paulo: Paz e Terra, 2000. BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura.

BRASIL. Constituição Federal, 1988. Disponível em: .Acesso em: 20 jun. 2009.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Direito à educação, diversidade e educação em direitos humanos. Educação & Sociedade, v. 33, n. 120, p. 715-726, 2012.

COMPAGNON, A. Literatura pra quê?. Tradução de Laura Taddei Brandini. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

EITE, Mariana Galvão, Paulo Roberto Padilha e Rosângela. mova-brasil desenvolvimento & cidadania: diversidade e direito. são Paulo: instituto Paulo freire, 2011. 41 p. 14 f. 1 v. (1).

FREIRE, paulo. pedagogia da autonomia. são paulo: paz e terra, 2017.

KOHAN, Walter Omar. Paulo Freire e o valor da igualdade em educação. **Educação e Pesquisa**, v. 45, p. e201600-e201600, 2019.

MARTINS, Maria de Fátima Moreira et al. Estudos de revisão de literatura. 2018. GADOTTI, M. Diversidade cultural e educação para todos. Rio de Janeiro: Graal, 1992. p. 23.

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO E QUALIDADE DO AGREGADO MIÚDO UTILIZADO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Hellykan Berliet dos Santos[1]
José Gustavo Bertoldo Rolim[2]
Rafael Wandson Rocha Sena[3]
Maria Aparecida Bezerra Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

Mediante as atividades da construção civil, é de suma importância ter conhecimento sobre o conceito de agregado miúdo e entender como ele recebe essa classificação. Segundo a NBR 7211 (ABNT, 2005), os grãos que passam na peneira de abertura de malha com 4,75mm e que, posteriormente, ficam retidos na peneira com abertura de malha com 150µm são denominados de agregados miúdos. Esse conceito normativo é o principal parâmetro para identificar os materiais classificados como agregados miúdos.

O agregado miúdo é considerado um material fundamental para a indústria da construção civil, seja aplicado como um dos componentes para produção de concreto, em que equivale a aproximadamente 40% do volume total, seja usado para produção de argamassas, sendo necessária a verificação da qualidade de modo a evitar possíveis problemas nas construções, como a retração e a perda de resistência quando aplicado nas misturas (TORRES, 2016).

Em relação a suas formas de aplicação, primeiramente deve ser verificada a dimensão dos seus grãos. Bauer (2011) subdivide a areia em três grupos: areia fina, com diâmetro variando entre 0,15mm e 0,6mm; areia média, com diâmetro variando entre 0,6mm e 2,4mm; areia grossa, com diâmetro variando entre 2,4mm e 4,8mm.

Nesse sentido, a areia fina, na construção civil, é aplicada para melhorar a trabalhabilidade da argamassa. Já a média pode ser utilizada na produção de concreto, porém sua principal utilidade é na aplicação em argamassas para revestimentos de parede (chapisco e emboço). Por fim, a areia grossa reduz o consumo de água durante a mistura e otimiza a trabalhabilidade do concreto aplicado em vigas e em pilares (TORRES, 2016).

Conforme esse contexto, torna-se importante a realização de ensaios, sendo estes normativos, dentre os quais caracterizarão as propriedades físicas, químicas e mineralógicas do material coletado. Após os procedimentos normativos, é viável diagnosticar o material analisado antes de ele ser aplicado, com isso é possível eliminar a chance de utilizar um material

fora dos padrões construtivos.

Sabendo disso, este trabalho científico constitui-se de uma revisão de literatura, em que foram analisados e discutidos outros seis trabalhos direcionados ao mesmo tema sobre o agregado miúdo. Sua estrutura básica é composta por: introdução, objetivos gerais e específicos, metodologia, resultados e discussões, considerações finais e, por fim, as referências que nortearam esta pesquisa.

OBJETIVOS

O trabalho apresenta como objetivo geral, realizar uma análise sobre a qualidade da areia, material este essencial para o setor da construção civil, assim como abordar sobre os possíveis impactos ambientais causados pela sua extração. Ressaltando sobre a importância da realização dos ensaios de caracterização da areia, de modo a conscientizar sobre como uma areia fora dos padrões construtivos pode prejudicar no desempenho do concreto e argamassas quando aplicados.

METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em uma revisão bibliográfica, em que se desenvolveu uma pesquisa com base em outros trabalhos científicos, livros, trabalhos de conclusão de curso e dissertações que possam agregar conteúdo no trabalho em questão.

Realizou-se análises e discussões críticas sobre a qualidade da areia aplicada no setor da construção civil, mediante o exposto por outros seis trabalhos científicos selecionados, conforme uma série de critérios estabelecidos pelo autor. Para delimitação destes critérios, estabeleceu inicialmente os descritores do trabalho, ou seja, as palavras chaves que levarão a pesquisa ao resultado desejado, neste caso os descritores foram: agregado miúdo; propriedades; construção civil; ensaios de caracterização.

Com isso fez se necessário estabelecer também os critérios de inclusão e exclusão para a escolha dos trabalhos. Como critérios de inclusão nesta pesquisa, foi definido que os trabalhos escolhidos deveriam ter uma data de publicação nos últimos 5 anos, ou seja, a partir de 2016, além disso os trabalhos têm de serem pesquisas experimentais.

Já nos critérios de exclusão, trabalhos com datas de publicação antes de 2016, seriam excluídos dessa pesquisa, no entanto devido a uma escassez de trabalhos acadêmicos sobre essa temática foi escolhido um trabalho publicado no ano de 2011, mas com bastante relevância e

conceitos aplicados ainda hoje. Outro critério de exclusão determinado foi classificar os trabalhos em formato de revisão bibliográfica como não relevantes para essa pesquisa em questão.

Como instrumento de auxílio na pesquisa por trabalhos com esse tema, visitou-se as plataformas do google acadêmico, scielo e a revista holos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para o desenvolvimento do trabalho, foram selecionados seis artigos conforme os critérios apresentados na seção da metodologia. O primeiro trabalho selecionado, buscou realizar uma investigação e caracterização do agregado miúdo atualmente extraído e vendido na região metropolitana de Natal – RN, bem como avaliar sua qualidade e aplicabilidade na produção de concreto de cimento Portland. Tal trabalho foi publicado no ano de 2019.

Em contrapartida o segundo trabalho teve como objetivo realizar ensaios de caracterização física das areias das principais fontes de extração, atualmente utilizadas na RMC (Região metropolitana do cariri), com vistas a sua utilização em concreto. Sua publicação ocorreu em 2017.

No terceiro trabalho sua intenção foi de caracterizar um suposto agregado miúdo por meio da realização de ensaios padronizados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), sendo publicado em 2017.

O penúltimo trabalho selecionado para esta pesquisa, teve o objetivo de apresentar a qualidade da areia extraída no Rio Grande do Norte, de acordo com procedimentos experimentais que são realizados nos laboratórios da IFRN. O mesmo foi publicado em 2016.

No último trabalho selecionado seu objetivo foi analisar a qualidade das areias fornecidas para a utilização na construção civil, em Curitiba e em região metropolitana, visando determinar se o agregado miúdo fornecido encontra-se dentro das especificações previstas pelas normas vigentes. Apesar de sua publicação ser de 2011 fato este que o eliminaria da pesquisa segundo os critérios de exclusão, foi necessário abrir essa excessão em razão da justificativa salientada no tópico da metodologia dessa pesquisa.

A partir da exposição dos artigos, é nítido captar a ideia central presente em todos esses trabalhos: uma crescente preocupação com a falta de análise da qualidade da areia aplicada em argamassas e concretos no setor da construção civil. Desse modo, todos realizam, de forma padrão e sempre de acordo com a ABNT, ensaios de caracterização do material coletado nas jazidas delimitadas por cada um.

A afirmação de Lima (2019), na qual ele relata que um agregado é considerado de boa qualidade quando possibilita fazer um concreto dentro dos padrões construtivos exigíveis, é confirmada no momento em que Meier (2011) realiza ensaios de compressão axial e tração para verificar a influência da areia quando é feito o concreto.

No processo de amostragem, todos os trabalhos especificaram como e onde foi coletado o material para a análise, com exceção do trabalho de autoria de Meyer, Souza, Sales, Silva e Lima (2016), no qual se demonstrou como foram feitos os ensaios e quais ensaios foram feitos, sem apresentar essa especificação. Salienta-se que essa informação incompleta pode atrapalhar futuros trabalhos acadêmicos e o reconhecimento das jazidas e da localidade de cada uma.

Vale ressaltar também que o ato da coleta do material presente na jazida deve ser efetuado em três locais diferentes na mesma jazida, para que seja possível preservar as propriedades naturais da areia extraída (NBR NM 26, 2009).

Quanto aos ensaios de caracterização realizados nos trabalhos, todos seguiram as recomendações da ABNT e foram listados a seguir:

Massa específica e aparente do material – NBR NM 52/2009;

Massa unitária e volume dos vazios – NBR NM 45/2006;

Composição granulométrica – NBR 248/2003;

Inchamento – NBR 6467/2006;

Impurezas orgânicas – NBR NM 49/2001;

Teor de argila em torrões e materiais friáveis – NBR 7218/1987;

Umidade superficial – NBR 9775/ 1987;

Material pulverulento – NBR 7219/1987.

Após a realização desses ensaios, foi possível diagnosticar a areia em questão, verificando se ela poderia ser aplicada em misturas para produzir concretos e argamassas. Nesse âmbito, Souza, Silva e Pina (2017) alertam para a falta de disposição na natureza de uma areia qualificada para construção civil. Em razão disso, no seu trabalho, foi apresentado um tipo de areia diferente, chamada de “areia barrada”, extraída na região agreste do estado do Rio Grande do Norte, onde os autores buscaram por novas formas de obtenção desses materiais.

Essa narrativa relata um prenúncio ligado aos impactos causados no processo de extração da areia, que ocorrem no meio ambiente e na alteração das propriedades da areia. Segundo Alves (2017), faz-se primordial realizar uma avaliação prévia da compatibilidade do desenvolvimento econômico dessa atividade com a preservação ambiental. Nesse contexto, os principais impactos ambientais são:

Supressão da vegetação;

Alteração da paisagem;

Instabilidade de margens e taludes;

Alteração na calha dos cursos de água.

Além disso, foi constatado, durante a leitura dos trabalhos selecionados, um processo de extração realizado de forma ilegal. De acordo com Meier (2011), no rio Atuba, próximo à capital Curitiba, no Paraná, a extração não tinha as licenças necessárias requeridas pelos orgãos ambientais vigentes. Esse fato é algo bastante recorrente no Brasil, país que é tomado pelo descumprimento das leis e pela omissão aos órgãos responsáveis. Isso vem destruindo cada vez mais a natureza e modificando o meio natural e os seus componentes, como a própria areia.

Ademais, foi perceptível que o Brasil, pela sua extensão territorial, possui uma grande diversidade, assim é simples encaixar a areia aplicada na construção civil nesse contexto, haja vista que contém diversos parâmetros a serem analisados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da exposição feita, é possível perceber que os trabalhos foram bastante relevantes e sempre seguiam as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, o que é muito importante, pois muitos profissionais atuantes da construção civil desconhecem muitos desses ensaios ou entendem que são procedimentos desnecessários, que podem gerar somente atrasos no andamento da obra e despesas para a empresa.

De acordo com todo o conteúdo relatado, torna-se notória a necessidade da realização de ensaios de caracterização dos materiais da construção civil, em especial, da areia. Dessa forma,será possível evitar prejuízos em determinadas obras por consequências de uma areia fora dos padrões normativos e construtivos.

Portanto, espera-se que, após este trabalho, seja possível surgirem outras novas pesquisas direcionadas a partir dessa temática bastante pertinente e com o intuito de levantar essa bandeiraque para muitos é irrelevante.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 248/2003.** Determinação da composição granulométrica. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6467/2006.** Determinação do inchamento de agregado miúdo. Rio de Janeiro, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7218/1987.** Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis. Rio de Janeiro, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7219/1987.** Determinação do teor de material pulverulento. Rio de Janeiro, 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR NM 49.** Agregado miúdo – Determinação de impurezas orgânicas. Rio de Janeiro, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9775/2011.** Determinação do teor de umidade superficial por meio do frasco de Chapman. Rio de Janeiro, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR NM 26/2009.** Agregados - Amostragem. Rio de Janeiro, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR NM 45/2006.** Determinação da massa unitária e do volume de vazios. Rio de Janeiro, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR NM 52/2009**. Agregado miúdo – Determinação da massa especifica e massa especifica aparente. Rio de Janeiro, 2009.
BAUER. L. A. F . **Materiais de Construção**. 5. Ed. Rio de Janeiro. LTC, 2011.
ALVES, I. M . **Caracterização física dos agregados miúdos da região metropolitana do cariri.** 2017. Monografia (Graduação em Tecnologia da Construção Civil). Universidade Regional do Cariri, Juazeiro do Norte, 2017.

MEIER, D. **Análise da qualidade do agregado miúdo fornecido em Curitiba e região metropolitana.** 2011. 72 f. Monografia (Graduação em Tecnologia do Concreto). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

MEYER, M. F.; SOUZA, M. M.; SALES, L. R.; SILVA, P. A. S.; LIMA, A. D. D. **Caracterização tecnológica e mineralógica das mineralizações de areia do Rio Grande do Norte** . **22° CBECiMat**, Instituto Federal do Rio Grande do Norte, 2016.

SOUZA, M. M.; SILVA, A. L. O.; PINA, L. V. G. **Caracterização de agregado miúdo fornecido na microrregião do agreste potiguar, popularmente denominada "areia barrada**". **Holos**, v.4, 2017.

LIMA, T. C. **Avaliação do agregado miúdo extraído e fornecido na região metropolitana em Natal e região metropolitana**. 2019. Artigo Científico (Graduação em Engenharia Civil). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

TORRES. D. F. **Manual básico de materiais para construção**. 2.ed. Cajazeiras. GR, 2016.

FATORES QUE ESTIMULAM O ABUSO DE SUBSTÂNCIAS NA ADOLESCÊNCIA

Irlla Aguiar Tomé da Silva[1]
Maria Victória Pacheco Inácio[1]
Rosyely Gonçalves de Sousa[1]
Ocilma Barros de Quental[2]

INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase onde o indivíduo passa por um período de transição no qual passa por descobertas sobre si e o mundo. Nesta etapa, que é considerada uma das épocas mais desafiadoras do processo de crescimento e amadurecimento do ser humano, o indivíduo busca se adaptar as mudanças causadas pela puberdade. Durante essas mudanças, o adolescente geralmente sente-se pressionado a apresentar comportamentos e tomar atitudes influenciado pelo ambiente e meio social a qual está inserido, porém, diversas condutas tendem a ser prejudiciais e prematuras causando danos a sua saúde e desenvolvimento e também colocando em risco a sua segurança.

O conceito de adolescência sofre variações dependendo do país. No Brasil, por meio da Lei 8.069, de 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) define a que o indivíduo alcançou a adolescência aos 12 e passa a ser adulto aos 18 anos de idade (BRASIL, 1990).
Variáveis sociodemográficas como sexo, idade, cor da pele e trabalho entre adolescentes influenciam o uso de substâncias psicoativas. Adicionalmente, fatores relacionados à saúde mental como solidão, insônia, e não ter amigos também podem influenciar o uso. Por outro lado, situações familiares como morar com os pais, supervisão familiar e fazer refeições em conjunto seriam protetoras do uso (MALTA et al., 2018, p. 3)

Substâncias psicoativas atuam sobre o cérebro e alteram o seu funcionamento, causando mudanças no humor, comportamento, percepção, e consciência do indivíduo que fizer uso. O uso e abuso de álcool e outras drogas é considerado um problema de saúde pública mundial, visto que, causa danos não só na vida do usuário, mas também gera impactos em sua família e sociedade.

O uso de substâncias psicoativas entre adolescentes é um hábito crescente nos últimos anos e essa prática traz prejuízos ao desenvolvimento físico, emocional e social dos indivíduos.

[1] Graduando do curso de enfermagem, FSM (20182002011@fsmead.com.br), (20182002006@fsmead.com.br), (20182002017@fsmead.com.br).
[2] Orientadora Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (ocilmaquental2011@hotmail.com)

Essa prática geralmente se associa a envolvimento em brigas e acidentes, depressão, baixa autoestima, problemas no desempenho escolar e ansiedade.

O modelo de atenção para pessoas com necessidades relacionadas ao uso de substância psicoativa fundamenta-se na integralidade do cuidado, atuação territorial e redução de riscos e danos. Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) são serviços especializados estratégicos para o acolhimento de pessoas com transtornos mentais e/ou necessidades relativas ao consumo de substância psicoativa (CONCEIÇÃO et al., 2018, p 2).

Os CAPS são classificados em CAPS I, CAPS II e CAPS III, os quais exercem mesma função no atendimento à população. Além desses, existem também os CAPS Infantil (CAPSi) e os CAPS Álcool e Drogas (CAPSad), os quais têm os objetivos de prestar atendimento a crianças e adolescentes e a pacientes com transtornos decorrentes do uso e dependência de substâncias psicoativas, respectivamente (BRASIL, 2017).

A escola por ser um dos lugares onde o adolescente permanece grande parte do tempo e convive em sociedade é vista como um dos locais fundamentais para a prática de intervenções e de prevenção deste problema de saúde pública.

OBJETIVO

Analisar, a partir da literatura, a identificação dos fatores que estimulam o abuso de substâncias durante o período da adolescência e os danos que esse hábito pode causar aos indivíduos.

METODOLOGIA

Revisão sistemática realizada em maio de 2021 a partir de levantamentos bibliográficos. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) onde foram encontrados 31.806 artigos, após a aplicação dos filtros “português”, “últimos 5 anos” e “artigo” restaram 160 artigos aos quais 4 foram selecionados. A pesquisa teve como base a seguinte pergunta norteadora: “Quais os fatores que contribuem para o abuso de substancias na adolescência?". Foram selecionados artigos com temáticas sobre o impacto da solidão e a associação com o uso de substâncias psicoativas caracterizando a fragilidade entre adolescentes, utilizando os seguintes descritores: ‘’transtornos relacionados ao uso de substâncias’’ e ‘’adolescente’’, foi-se utilizado o operador booleano AND.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da observação dos materiais contidos foram selecionadas quatro categorias: Fatores de risco que estimulam o uso; A importância dos laços familiares na prevenção do uso de substâncias; A solidão e correlação com uso de substâncias; e consequências do uso precoce e do abuso de substâncias.

Categoria 1. Fatores de risco que estimulam o uso

O álcool é a substância psicoativa mais usada, por cerca de um quarto dos adolescentes e principalmente entre as meninas, devido a sua licitude e fácil acesso. Existem indícios de que o início do consumo de substâncias psicoativas prematuramente na vida contribui para níveis mais elevados de utilização e abuso na vida adulta. O começo imaturo também está correlacionado a uma cadeia de problemas sociais e comportamentais, incluindo problemas de saúde física e psicológico, comportamento agressivo e violento e problemas de adaptação no ambiente familiar e social.

Vários fatores estão associados ao abuso de álcool na adolescência, incluindo os aspectos sócio-históricos, como a industrialização e a urbanização de décadas recentes e a crise econômica dos anos 1980, que tem responsabilidade pela dificuldade de inserção do jovem no mercado de trabalho e a insatisfação das suas necessidades. Não se pode anular, também, o grande apelo dos meios de comunicação e mídias sociais em favor do consumo de bebidas alcoólicas por indivíduos de todas as classes sociais.

A grande disponibilidade e facilidade de acesso a algumas drogas lícitas em estabelecimentos comerciais e a falta de fiscalização adequada para sua venda, sendo frequente a compra por menores de 18 anos sem qualquer dificuldade, as normas sociais que estimulam o costume de "beber socialmente" ou fumar por ser considerado refinado, conflitos familiares graves onde pode agir como gatilho para que o adolescente precise dessas substâncias para usar como fuga da situação.

A utilização contínua dessas substâncias coloca o organismo jovem ao desenvolvimento de inúmeros adoecimentos mentais e físicas. Patologias de ordem psíquicas, como a esquizofrenia, o surto psicótico e a síndrome do pânico são as mais preocupantes.

Outro agente agravante é a intrínseca relação dessas desordens mentais resultantes do consumo de drogas com o risco de suicídio. Muitos usuários alimentam ideias suicidas, pois veem nessa eventualidade a falsa ilusão de solucionar seus problemas.

Outra questão que está intrinsicamente ligada ao fácil acesso a substâncias psicoativas é o alto grau de urbanização da geração atual, que é considerada a mais urbana da história. Essa urbanização possibilita o fácil acesso à educação e aos serviços de saúde, porém, facilita também a exposição dos adolescentes aos riscos de uso de drogas lícitas e ilícitas.

Enfim, as variáveis sobre saúde mental, como insônia e sentimento de isolamento, estiveram relacionadas ao uso de substâncias pelos escolares, destacando a importância da abordagem desses fatores em projetos de prevenção de inúmeros comportamentos de risco.

Categoria 2. A importância dos laços familiares na prevenção do uso de substâncias

É possível notar a importância do contexto familiar na prevenção ao uso de substâncias psicoativas, que aponta que fatores como boa relação entre pais e filhos, atenção e supervisão familiar são essenciais na proteção dos adolescentes.

A ação de estabelecer laços afetivos e diálogo aberto com os adolescentes diminui condutas de risco e confirma a relevância de demonstrarem interesse em relação à vida dos filhos, participando ativamente das atividades rotineiras, como refeições, além de buscar saber o que os filhos fazem durante o tempo livre e as pessoas com quem se relacionam.

Várias pesquisas objetivaram estudar a influência da família na etiologia e na forma com que o jovem lida com problemas pessoais e como isso pode influenciar no desenvolvimento de distúrbios e transtornos desenvolvidos ou evidenciados na fase da adolescência. Dentre estes, pode-se citar: abusos de substâncias e variáveis familiares, casos de violência familiar podem ser relacionados à depressão, suicídio e abuso de álcool. Famílias intactas e com uma boa relação tendem a fornecer maior estabilidade e afeto para seus filhos do que famílias reconstituídas ou divididas.

Categoria 3. A solidão e correlação com uso de substâncias

Outro fator de extrema importância na vida dos adolescentes são seus amigos, colaborando para sua coletivização e saúde mental. Desse modo, o relato de não ter amigos estenderia a probabilidade de isolamento e uso de drogas, o que foi detectado para o uso de tabaco e drogas ilícitas, mais relacionados aos comportamentos de isolamento social e ao sofrimento mental. O contrário foi identificado em relação ao álcool, o que pode ser esclarecido pelo caráter festivo do consumo do álcool no país, ligado a festas e comemorações junto aos amigos.

Entretanto, mesmo que o uso de substâncias seja percebido em diversas faixas etárias, como algo divertido e não correlacionado a qualquer problema, entre adolescentes este comportamento se encontra mais presente em indivíduos que possuem sentimento de solidão e carência de amigos próximos, ou seja, é um comportamento que possui relação com a influência grupal. Apesar de o fato de integrar um grupo onde existe o uso e/ou abuso de substâncias não seja necessariamente capaz de isoladamente influenciar totalmente o próprio uso, a convivência ou pressão imposta pelo grupo pode aumentar de forma relevante esse risco, tanto pela simples oferta que é feita pelos outros integrantes, como também pelo sentimento de sentir-se parte integradora desse grupo.

Categoria 4. Consequências do uso precoce e do abuso de substâncias

O uso de substâncias pode dificultar o desenvolvimento físico, emocional e social dos indivíduos. Além de instituir fator de risco para acidentes e violências, complicações no desempenho acadêmico e profissional, prática de relações sexuais com uma grande quantidade de parceiros e de risco (sem uso de preservativos) e seus efeitos colaterais como gravidez na adolescência, depressão, ansiedade, baixa autoestima, distúrbios psiquiátricos menores e transtornos de conduta.

Eventuais problemas causados pelo uso de drogas são brigas, mentiras, conflitos, o sofrimento e a desestruturação familiar. Os jovens percebem as consequências da droga em sua vida, mas não conseguem evitar o seu uso, visto que esse tipo de substância gera dependência, sofrendo com a situação.

Os efeitos do álcool sobre o corpo podem acarretar em graves sequelas ou danificação que são irreversíveis, especialmente no fígado e nas áreas cerebrais encarregado pelo controle da mobilidade. O vício em álcool também afeta a memória, a habilidade de raciocínio e de concentração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Infere-se, portanto, que o estudo realizado foi bastante relevante, pois possibilitou a realização de um levantamento sobre as informações mais recentes a respeito dos fatores que estimulam o abuso de substâncias na adolescência. Visto que a maioria dos adolescentes podem experimentar drogas por curiosidade, porque os seus amigos também o fazem ou para fugir ao tédio ou das preocupações. Podendo tomar certas drogas para alterar o seu estado de espírito ou

até mesmo julgando ser divertido ou por ser algo que está na moda entre os amigos. Trazendo o uso abusivo de drogas prejuízos aos jovens, acarretando à família e à sociedade, traduzidos em repetência escolar, perda de emprego, rupturas familiares e violência, crimes, acidentes e encarceramentos. Acredita-se então que a partir do momento que o jovem começa a usar algum tipo de droga, seja ela lícita ou não, algo dentro da casa deste indivíduo está errado, pode ser falta de orientação e acompanhamento de seus pais ou responsáveis, até mesmo alguma frustração que o levou a este caminho, por muitas vezes sem volta. Apesar do aumento regular do consumo de drogas, fruto de uma percepção cada vez maior de que uma droga não traga nenhum problema para a saúde, as evidências científicas cada vez mais apontam para uma série de problemas, como perda do rendimento acadêmico, acidentes de carro, além dessa dependência, a droga destrói a saúde do usuário, causando nele perca de peso, memória, envelhecimento precoce e overdoses, problemas esses que podem levar o óbito dessa pessoa. Por isso o conceito para reduzir o crescimento desse fenômeno, está observação de que os indivíduos dispõem da capacidade de discernir o que é mais adequado para sua saúde. Por essa razão, a informação e a educação são planejamentos essenciais para a efetivação da promoção da saúde. Cabe declarar que a promoção de saúde fortalece a capacitação por meio da educação, sendo essencial para a redução das drogas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 8.069, de 13 de Julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília: Ministério da Justiça, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano diretor. Brasília, 2017.

CAVALCANTE, Maria Beatriz de Paula Tavares; MARIA DALVA SANTOS, Alves; BARROSO, Maria Grasiela Teixeira. Adolescência, álcool e drogas: uma revisão na perspectiva da promoção da saúde. Escola Anna Nery, v. 12, n. 3, p. 555-559, 2008.

CONCEIÇÃO, Déborah Santos et al. Atendimentos de crianças e adolescentes com transtornos por uso de substâncias psicoativas nos Centros de Atenção Psicossocial no Brasil, 2008-2012. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 27, p. e2017206, 2018.

HORTA, Cristina Lessa et al. Bullying e uso de substâncias psicoativas na adolescência: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, p. 123-140, 2018.

MALBERGIER, André; CARDOSO, Luciana Roberta Donola; AMARAL, Ricardo Abrantes do. Uso de substâncias na adolescência e problemas familiares. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 678-688, 2012.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Uso de substâncias psicoativas em adolescentes brasileiros e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares, 2015. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 21, p. e180004, 2018.

PORTA, Daniele Dalla et al. Adolescente usuário de substâncias psicoativas: concepção de profissionais sobre a rede de cuidado. Fractal: Revista de Psicologia, v. 32, n. 3, p. 253-261, 2020.

TAVARES, Marcus Luciano de Oliveira et al. Perfil de adolescentes e vulnerabilidade para o uso de álcool e outras drogas. Rev. enferm. UFPE on line, p. 3906-3912, 2017

LESÕES RELACIONADAS AO CROSSFIT

Ana Beatrix Pereira de Sousa [1]
Nayla Gouveia Ramalho [2]
Camila Marques Ferreira [3]
Ellen Myrele Leite Lopes [4]
Fernanda Beatriz de Sousa [5]
Ubiraídys de Andrade Isidorio [6]

INTRODUÇÃO

A modalidade Crossfit é uma junção de exercícios de alta performance e movimentos funcionais, onde esse tipo de treinamento promove mais benefícios na aptidão física e na saúde; entretanto, caso os exercícios sejam realizados de forma incorreta ou com posicionamento inadequado, podem levar a lesões na musculatura e ligamentos (MARTINS et al., 2021).

Em outras palavras, o Crossfit é apresentado como uma combinação de exercícios aeróbicos cardiovasculares com exercícios anaeróbicos progressivos de força constantemente variados. Os exercícios são diversos e possuem um grau de complexidade abrangente pois vai desde exercícios simples como corrida, bicicleta e remo até exercícios de maior complexidade como levantamento de peso, movimentos em barras e argolas de ginástica, entre outros (MOURA et., al, 2019).

É notável o recente interesse de pesquisadores e da população em atividades físicas nas quais predomina a elevada intensidade. Estudos mostram que o treinamento de alta intensidade promove mais benefícios na aptidão física e na saúde com menor tempo de duração, quando comparado aos métodos de treinamento tradicionais (DOMINISK et.al, 2018).

A intensa demanda bem como as características do treino, que envolvem a prática diária de exercícios executados rapidamente, repetidamente e com pouco ou nenhum tempo de recuperação, podem por sua vez contribuir para uma situação de sobrecarga, podendo levar a fadiga precoce, estresse oxidativo adicional, menor resistência a esforços repetitivos e execução de movimentos inseguros. Esses fatores contribuem diretamente para o risco de lesões musculares (VASCONCELOS et. al, 2018).

A forma em que a lesão é relacionada com o Crossfit obedece a um padrão comum a todas as lesões nas diferentes modalidades esportivas, e decorre da sobreposição de vários fatores, denominados em extrínsecos e intrínsecos. Os extrínsecos são aqueles que direta ou indiretamente estão ligados à preparação ou à prática de Crossfit. Envolvem erros de

[1 - 5] Ana Beatrix Pereira de Sousa Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20201003004@fsmead.com.br), Camila Marques Ferreira Graduando do curso Fisioterapia (20201003037@fsmead.com.br), Ellen Myrele Lopes Leite Graduando do curso Fisioterapia (20201003005@fsmead.com.br), Fernanda Beatriz de Sousa Silva Graduando do curso Fisioterapia (20201003046@fsmead.com.br), Nayla Gouveia Ramalho Graduando do curso Fisioterapia (20201003043@fsmead.com.br)
[6] Ubiraidys de Andrade Isidorio/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)

planejamento e execução do treinamento, problemas na superfície do treino, composição do corpo e condicionamento cardiovascular e cardiorrespiratório, duração, força, equilíbrio e condicionamento físico. Já os fatores intrínsecos são aqueles inerentes ao organismo; incluem anormalidades biomecânicas e anatômicas como: flexibilidade, histórico de lesões, densidade óssea, características antropométricas, composição do corpo e condicionamento cardiovascular e cardiorrespiratório (MARTINS, et.al., 2021).

Dessa forma, Araújo (2015) mencionam que o número de praticantes de CrossFit está em franco crescimento e, naturalmente, o número absoluto de lesões tende a aumentar na mesma proporção. Assim como em qualquer atividade física, é fundamental que o treino seja bem planejado, com intensidade e duração adequadas para que o indivíduo obtenha os efeitos desejáveis do treinamento com saúde. Sendo assim, os programas de prevenção de lesões em qualquer esporte ainda são muito estudados e ainda precisam de resultados mais efetivos. A maior dificuldade de se evitar o surgimento de uma lesão é o seu aspecto multifatorial, que abrange desde condições específicas do indivíduo até aspectos próprios da modalidade que este pratica. Como medida de minimizar possíveis prejuízos é recomendado acompanhamento

por equipe de profissionais competentes para analisar se o praticante está apto a praticar exercícios de alta intensidade (SOARES et.al., 2021).

Abordamos esse tema no intuito de aprimorar o conhecimento, trazer alguns cuidados que devemos tomar ao decorrer da prática do mesmo e mostrar o quanto é essencial o acompanhamento de um profissional para evitar lesões.

OBJETIVO

Desse modo, o presente trabalho busca revisar na literatura as possíveis lesões relacionadas ao Crossfit. Assim, identificando os principais meios de sofrer essas lesões, posto que a prática dessa modalidade necessita o acompanhamento profissional para a redução de traumas durante a execução dos exercícios.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do SCIELO (*The Scientific Electronic Library Online)* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A pesquisa foi realizada no período de maio de 2021 e as buscas por artigos publicados nas bases de dados foram realizadas através

dos descritores indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo estes: Fisioterapia, Crossfit e Lesões. Os descritores foram cruzados nas bases de dados em várias combinações através do operador booleano AND, para assimilar os termos de modo que eles correspondam simultaneamente ao objetivo proposto. No levantamento bibliográfico foram empregados alguns critérios de inclusão, como publicações de artigos científicos entre

os anos de 2017 a 2021, que estivessem disponíveis na íntegra, no idioma português e inglês, além de estudos transversais, de intervenção, prospectivo de autocontrole e relato de caso. Foram excluídos resumos de apresentações, monografias, revisões, dissertações e/ou teses acadêmicas.

Desse modo, foram encontrados 4 (Quatro) estudos no SCIELO e 20 (Vinte) na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e 529 (Quinhentos e vinte e quatro) no Google Acadêmico, somando 553 (Quinhentos e cinquenta e três) artigos. Foram excluídos pelo título: 214 artigos; por serem repetidos: 5 artigos; potencialmente relevantes para a pesquisa: 10 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Arcanjo et al. (2018) discorrem sobre os principais resultados do estudo mostrando que a maioria dos participantes procurou o serviço de Fisioterapia após finalizar todas as provas da competição, sendo que relataram que era por ter realizado uma intensidade elevada da carga durante o exercício. Os sintomas referidos que apresentaram maior prevalência foram quadríceps, lombar e ombro, sendo que relataram ser fadiga muscular ou articular, provavelmente por elevada intensidade na execução do exercício e pelo uso intenso do grupo muscular para determinados movimentos solicitados nas provas da competição. Além disto, sugere-se que a sintomatologia na lombar pode ter sido relatada por provável fraqueza dos músculos estabilizadores do tronco para suportar maior sobrecarga.

Na pesquisa realizada por Soares et al. (2021) observaram que os principais locais lesionados nos praticantes do grupo masculino foram no ombro (42,1%) e no joelho (13,4%), enquanto no grupo feminino foram no joelho (31,9%), ombro (18,2%) e lombar

(18,2%). Um fator que pode ter contribuído para as lesões relacionadas ao CrossFit em geral é a fadiga muscular devido ao grande número de repetições realizadas durante as sessões de treino. Desse modo, Martins et al (2018) afirma que todos estudos consideraram qualquer dor músculo-esquelética a partir da prática de Crossfit que impedisse ou requeresse alteração da rotina de treino como uma lesão.

Diante do estudo realizado por Pimentel et al (2019) foram analisados 120 eventos de Crossfit, que envolveu 3 principais aspectos: movimentos cíclicos, levantamento de peso e movimentos de ginásticas, com total de 204 atletas participantes, dos quais 85 apresentaram lesões (41,66%). O nível de significância dos resultados foi de 5%. Os tipos de lesões mais comuns foram estiramento muscular (20,8%), tendinopatia (16,7%) e dor aguda inespecífica (10,0%), sendo as regiões anatômicas mais atingidas o ombro (26,7%), lombar (20%) e coxa (12,5%). Outros dados importantes foram quanto ao momento da lesão, destacando-se overuse (56,7), arrancada (15,0%) e trauma direto (10,0%).

Lopes et al. (2018) abordam que para criar um programa de prevenção de lesões, é importante estar ciente da taxa de lesões e fatores associados à lesão em um esporte. A localização das lesões dos indivíduos que se lesionaram foi a lombar, seguido de punho, ombro e joelho. E ao tipo de lesão entre os desportistas, temos 2 tipos como principais achados nas lesões e que não tiveram diferenças percentuais, tendinopatias e lesões ligamentares aparecem com 25% cada. Lesões ligamentares são ocasionadas por movimentos abruptos sem controle na articulação e tendinopatias ou alterações patológicas nos tendões, são geradas devido ao uso repetitivo e expressão uma possível alteração morfológica futura nessa estrutura.

Xavier e Lopes (2017) ressaltam que é importante identificar a prevalência de lesões musculoesqueléticas na modalidade Crossfit, para que se adotem medidas preventivas eficazes, pois, as lesões musculoesqueléticas estão entre as queixas mais comuns no atendimento ortopédico, que ocorre tanto em atletas como não atletas. Estas lesões caracterizam um desafio para os especialistas, haja vista a incapacidade e saúde dos praticantes para recuperação e reabilitação, apesar dos mais variados tratamentos.

Montalvo et al. (2017) relatam uma possível explicação para esse achado pode ser que os levantadores de peso olímpicos estão mais acostumados a levantar peso acima da cabeça do que os levantadores de peso e atletas de CrossFit. Como tal, eles podem ter maior habilidade, força e flexibilidade em relação a outros atletas de levantamento de peso.

Segundo Arcanjo et al (2018) destaca-se que grande parte dos participantes relataram mais sintomas agudos e leves, sendo na maioria das vezes por fadiga pós-prova. A dor muscular aumentada pode ser mal interpretada como lesão, e essa dor é extremamente comum em atividades de alta intensidade. O envolvimento do fisioterapeuta, trabalhando em conjunto com os coachs é essencial para prevenir, tratar o sintoma agudo, aumentando o processo de recuperação e diminuindo a fadiga logo após o treino e, consequentemente, diminuindo as taxas de lesões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa maneira, observa-se que a modalidade crossfit é um conjunto de exercícios de alta performance que promove benefícios na saúde e na aptidão física. Porém quando esses exercícios são realizados de maneira incorreta, com uma grande quantidade de carga ou repetições intensas, tendem a provocar lesões musculares, principalmente nas regiões do ombro, joelho e lombar. Após essas situações é recomendado a busca do fisioterapeuta para um tratamento adequado. Importante ressaltar que o acompanhamento de profissionais qualificados durante a execução do treinamento é indispensável.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. F. TCC FINAL, Lesões no Crossfit: uma revisão narrativa, 2015, disponível em : <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUBD-A8QJD3> acesso em 15 de maio 2021.

ARCANJO, G. N. et al. Prevalência de sintomas osteomusculares referidos por atletas de Crossfit®. **Motri.**, Ribeira de Pena, v. 14, n. 1, p. 259-265, maio 2018 Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2018000100037&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 15 maio 2021.

DOMINSKI, F. H., et.al, Perfil de lesões em praticantes de CrossFit: revisão sistemática, 2018 disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502018000200229&script=sci_arttext&tlng=pt>. acessos em 15 de maio 2021

LOPES, P. et al. Lesões osteomioarticulares entre os praticantes de crossfit. **Motri,** Ribeira de Pena, v.14,n.1,p. 266-270, maio de 2018. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2018000100038&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 15 maio 2021.

MARTINS, L. M. et.al. Perfil epidemiológico de lesões musculoesqueléticas ocasionadas pela prática de crossfit. Revista Multidisciplinar da Saúde (RMS), v. 3, n.01, ano 2021,p.27-37. Disponível em <https://revistas.anchieta.br/index.php/RevistaMultiSaude/article/view/1705/1522>. acessos em 15 de maio 2021

MARTINS, M. B., et al. CrossFit® - Riscos e Taxas de Lesões: Revisão Sistemática da Literatura. Revista Espacios Vol. 39, nº19, p19, 15 de fevereiro de 2018. Disponível em <https://www.revistaespacios.com/a18v39n19/a18v39n19p19.pdf> . acessos em 15 de maio 2021

MONTALVO, A. M., et al. Epidemiologia de lesões retrospectivas e fatores de risco para lesões no CrossFit **J. Sports Sci Med**. Março de 2017; 16 (1): 53–59. Publicado online em 1 de março de 2017.

PIMENTEL, J. A. et al. PREVALÊNCIA E CARACTERÍSTICAS DAS LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS REFERIDAS EM ATLETAS DE CROSSFIT. **Anais do Congresso Brasileiro da Associação Brasileira de Fisioterapia Traumato-Ortopédica - ABRAFITO**, [S.l.], v. 3, n. 1, maio de 2019. Disponível em: < http://seer.uftm.edu.br/anaisuftm/index.php/abrafito/article/view/2318 >.

SOARES, J. P. C. OLIVEIRA JUNIOR, P. R. M.; MILANEZ, D. D.; VIEIRA, C. E. N.; FEITOSA, A. I. G. V. S.; LIMA, R. S. A.; SOUSA, I. M. DE. Prevalência de lesões na articulação do ombro em praticantes de crossfit®: uma revisão sistemática. RBPFEX - **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 14, n. 90, p. 304-314, 9 maio de 2021.

XAVIER, A. A., LOPES, A. M. C. Revista Interdisciplinar, LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM PRATICANTES DE CROSSFIT, 2017, disponível em < http://faculdade.feluma.org.br/ojs/index.php/ricm/article/view/4/2 >

RISCO AUMENTADO DE AVC EM PACIENTES COM COVID-19 COMO CAUSA DA SÍNDROME DO ENCARCERAMENTO

Cícero Gustavo Alves Barbosa[1]
Ana Carolina Linard Carneiro[2]
Marília Maia Nascimento [3]
Francisco Guilherme Leite Linhares de Sá[4]
Wellington Gabriel Alves de Medeiros[5]
Jalles Dantas de Lucena[6]

INTRODUÇÃO

A Síndrome do Encarceramento é um estado de paralisia total dos músculos voluntários, ocasionada frequentemente por acidente vascular cerebral isquêmico na ponte anterior, afetando os tratos córtico-espinhais, cotico-bulbar e cortico-pontino, porém com preservação de todas as funções sensitivas e cognitivas (SATTAR et al., 2020), tornando o paciente preso em seu próprio corpo com apenas movimento restrito dos olhos.

Essa síndrome é de caráter multifatorial, patologias que causem dano ao tronco cerebral, podem desencadeá-la. Entre as possíveis causas temos infecções, massas que crescem e comprimem a região do tronco encefálico, traumas físicos, desmielinização, ecomprometimentos vasculares, sendo esta, a principal causa na maioria dos pacientes (SATTAR et al., 2020). O trombo formado obstrui principalmente a artéria basilar, e pode ter repercussões graves, como a Síndrome do Encarceramento (RHODES et al., 2020).

A Covid-19 é uma doença respiratória que apresenta sintomas amplos e variáveis em cada pessoa,também pode estar associada a manifestações neurológicas como cefaleia, anosmia, meningite, encefalite, síndrome de Guillain-Barré e doenças cerebrovasculares agudas (AHMED et al., 2020), incluindo acidente vascular cerebral agudo (SATTAR et al., 2020). A tempestade de citocinas ocasionada na doença aumenta o risco de coagulação e formação subsequente de trombos (AVULA et al.,2020).

O principal mecanismo de invasão celular são os receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), no endotélio dos vasos, a conexão desencadeia sinais que geram resposta inflamatório, ocasionando dano ao endotélio, o processo em cascata gera um estado de hipercoagulabilidade (HOFFMAN et al., 2020).

[1]Graduanda do Curso de Medicina,FSM (ph7gustavo@gmail.com)
[2]Graduanda do Curso de Medicina,FSM (carollynx5@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Medicina,FSM (mariliamaia91@gmail.com)
[4]Graduando do Curso de Medicina,FSM (francisco_guilhermedesa@hotmail.com)
[5]Graduando do Curso de Medicina,FSM (webiel177@gmail.com)
[6]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000708@fsmead.com.br)

Além do estado de hipercoagulabilidade, pacientes com Covid-19 graves ficam entubados por longos períodos, isso gera uma lentificação do fluxo sanguíneo, aumentando as chances da formação de coágulos. Associado a isso, pacientes graves tendem a apresentar níveis elevados de D-dímero, proteína relacionada com o processo de coagulação (CHEN et al.,2020).

Diante dos mecanismos associados à Covid-19 que aumentam a formação de tromboembolismo, é muito importante estudar os riscos envolvidos com o desenvolvimento da Síndrome do Encarceramento (locked-in).

OBJETIVO

Identificar na literatura atual, a relação entre Síndrome do Encarceramento e a Covid-19.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis (GALVÃO; PEREIRA, 2014).A pesquisa for realizada durante os meses de abril e maio de 2021, sendo selecionados artigos científicos indexados na base de dados da BVS (BRISA/RedTESA, LiLACS, MEDLINE E PAHOIRIS), publicados nos últimos 5 anos

Para a pesquisa na base de dados, foram utilizados os termos: “locked-in syndrome”, “stroke” e “covid19”, conforme os descritores em ciências da saúde (DeCS). Foi utilizado o operador booleano AND para cruzar os termos, e o uso de aspas para refinar a busca.

Cruzando os termos “locked-in syndrome” and “stroke”, foram encontrados 117 artigos. Aplicando filtros de artigos publicados nos últimos 5 anos, excluindo revisões de literatura e, incluindo apenas artigos publicados na língua portuguesa, espanhola e inglesa, foram selecionados 35 trabalhos para leitura.

Cruzando os termos “locked-in syndrome” and “covid19” com e sem filtros, foram selecionados 3 artigos. Já a associação entre“covid19” and “stroke”, foram encontrados 1466 artigos. Aplicando os filtros de artigos publicados nos últimos 5 anos, excluindo artigos de revisão, incluindo apenas artigos publicados na língua inglesa, espanhola e portuguesa. Somado a isso, foi realizada a leitura do título e resumo dos artigos em busca de estudos relacionados ao AVC, selecionando apenas os estudos de etiologia, fatores de risco, relatos de caso e estudo de incidência, restaram 180 artigos.

Após a exclusão dos artigos por título e resumo, foram selecionados 13 artigos para a seguinte revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Interação viral com a ECA 2

O Sars-Cov-2 apresenta proteínas S na sua membrana, formando o aspecto em coroa, que origina o nome da classe viral. Essa proteína S apresenta 2 regiões: S1 e S2. A região S1 apresenta o domínio RBD (3 para cada proteína S), é apenas essa região que consegue interagir com a região peptidase da ECA2 nas células humanas, é a afinidade do RBS viral que determina a capacidade de infecção, passando pelo processo de seleção natural e selecionando os domínios com maior poder de infecção ao longo do tempo, variantes mais agressivas apresentam infecção facilitada por apresentarem o domínio RBD com maior afinidade à ECA 2. Como a ECA 2 está presente em maior quantidade no endotélio pulmonar, o vírus apresenta tropismo por esse tecido, porém essencialmente todas as células podem ser infectadas. Uma vez conectado com a ECA 2, uma peptidase de membrana cliva o segmento S1, essa interação ativa a proteína S, então o segmento S2 livre se projeta para a ligação com a membrana celular que leva à fusão entre as membranas (BOURGONJE et al.,2020).

Mecanismos desencadeantes de AVC pelo Sars-CoV-2

Uma vez que a ECA 2 apresenta função anti-inflamatória e protetiva pós tempestade de citocinas, a ligação viral inativa esse efeito, resultando em um desbalanço e super ativação dos sistemas inflamatórios corporais, sem feedback negativo (BOURGONJE et al.,2020).

A Covid-19 apresenta 3 estágios: infecção inicial, pneumonia e hiperinflamação. Pacientes com sintomas leves ficam apenas na primeira fase de infecção e o seu sistema imune consegue exterminar o vírus antes que ele se dissemine pelo corpo, conforme a doença progride e se torna mais grave, a função protetiva e destruidora exercida pelo sistema imune se torna tão exacerbada que, além de destruir o vírus, também destrói células teciduais e gera consequências graves, como eventos trombóticos em casos graves que podem levar ao AVC (FARA et al.,2020).

A tempestade de citocinas (IL-6, lP-10, IFNy, IL-2, IL-10, G-CSF, TNF, MIPa entre outras citocinas inflamatórias), é uma resposta celular para aumentar o processo de combate, principalmente pela grande liberação de quimiocinas com o potencial de atrair leucócitos para o local, intensificando o poder inflamatório, porém, a inibição dos efeitos anti-inflamatórios

mediado pelo Sars-CoV-2 gera a ativação desenfreada do sistema imune. O excesso de resposta inflamatória causa dano endotelial dos tecidos, que adapta a sua transcrição genética para reduzir fatores anticoagulantes, e elevar muito a produção de tromboxanos, plaquetas e fatores coagulantes, essa resposta é um mecanismo de defesa vascular, que impede hemorragia sanguínea caso o vaso seja rompido (TREJO-GABRIEL-GALÁN,2020).

Desdobramentos da Síndrome do Encarceramento desencadeada porCovid-19

Uma vez estabelecida, a Síndrome do Encarceramento apresenta complicações debilitantes e com alta taxa de mortalidade. O fato dos pacientes estarem constantemente acamados, aumenta a chance de desenvolverem trombose, já que a circulação sanguínea é comprometida, as intubações de longe prazo aumentam a chance de desenvolverem pneumonia, e o cateterismo aumenta as chances de infecção no trato urinário, a incontinência urinária e intestinal também estão presentes, a qualidade da comunicação é dificultada, contribuindo para a sensação de solidão dos pacientes, que necessitam dedispositivos computadorizados para comunicação (SMITH; DELARGY, 2005).

A ECA2 tem funções neuroprotetoras e cardioprotetoras, reduzindo os efeitos inflamatórios da angiotensina 2. A ligação do SARS-CoV-2 aos receptores de ECA2, reduz drasticamente a sua funcionalidade, consequentemente a lesão pulmonar piora, e os efeitos inflamatórios não são contra regulados (SATTAR et al., 2020).

Achados em neuroimagem

O desenvolvimento de macrotromboses em pacientes com Covid-19 e consequente obstrução de vasos importantes, tornam os exames de imagens do cérebro por tomografia computadorizada (TC) ou ressonância magnética (RM), as modalidades mais valiosas de exames usadas no diagnóstico da Síndrome de Encarceramento (KLOK et al.,2020).

Um sinal extremamente presente é o da artéria basilar hiperdensa, muitas vezes é o único achado na TC de crânio, e tem elevada sensibilidade e especificidade para detectar a síndrome. Como a artéria basilar é o principal ramo que irriga a porção posterior, sua oclusão pode apresentar sintomas diversos, variando desde cefaleia, vertigens, ou paralisia de um nervo isolado. O sinal hiperdenso da artéria basilar só pode ser considerado um indicativo de LIS (locked-insyndrome), caso o paciente apresente o quadro clínico sugestivo, de tetraplegia ouquadriparesia e da incapacidade de falar (anartria) com preservação da consciência e movimentos oculares ou piscar (ARYASINGHE et al., 2016).

Consequências psicológicas da Síndrome do Encarceramento

A capacidade de cognição preservada, porém todos os movimentos voluntários perdidos, cria um estado em que o paciente está preso em seu próprio corpo. Logo, a monotonia de vivenciar todos os dias a mesma situação, ver as mesmas pessoas, depender sempre de ajuda para realizar atividades básicas, perder a oportunidade de ver momentos cotidianos como o pôr do sol, viagens, encontros com amigos, toda essa condição isolacionista que a Síndrome do Encarceramento impõe, gera um mal-estar gigantesco para o paciente, que muitas vezes não consegue expressar seus sentimentos (AVULA et al.,2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Sars-CoV-2 é um vírus relativamente novo em nossa sociedade, e suas complicações e mecanismos fisiopatológicos ainda estão sendo estudados. Após a revisão de alguns estudos, foi visto que a Covid-19 de fato aumenta as chances de eventos trombóticos, especialmente em quadros mais graves, macrotrombos que seguem a irrigação cerebral podem obstruir a artéria basilar e gerar consequentemente a Síndrome do Encarceramento.

Novos estudos são necessários na busca de novas informações acerca dos mecanismos fisiopatológicos da Covid-19 e a Síndrome do Encarceramento, tanto pela condição debilitante imposta pela doença, quanto pela ausência de tratamentos e estratégias preventivas eficientes que visem amenizar suas sequelas.

REFERÊNCIAS

AHMED, M. U. et al. Neurological manifestations of COVID-19 (SARS-CoV-2): a review. **Front Neurol**, v. 11:518, p. 1-9, 2020.

ARYASINGHE, L. et al. The hyperdense basilar artery sign: a case of locked-in syndrome. **International Journal of Emergency Medicine**, v. 9, n. 12, p. 1-3, 2016.

AVULA, A. et al. Locke-In with COVID-19. **Jounal of clinical neurosciense**, v. 79, p. 80-83, 2020.

BOURGONJE, A. R. et al. Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE_2), SARS-CoV-2 and the pathophysiology of coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Journal of pathology**, v. 251, n. 3, p. 228-248, 2020.

CHEN, R. et al. Risk Factors of Fatal Outcome in Hospitalized SubjectsWith Coronavirus Disease 2019 From a Nationwide Analysis in China. **Chest**, v. 158, n.1, p. 97-105, 2020.

FARA, M. G. et al. Macrothrombosis and stroke in patients with mild Covid-19 infection. **Journal of thrombosis and haemostasis**, v. 18, n. 8, p. 2031-2033, 2020.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014.

HOFFMANN, M. et al. SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. **Cell**, v. 181, n. 2, p. 271-280.e8, 2020.

KLOK, F. A. et al. Incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19. **Thrombosis Research**, v. 191, p. 145-147, 2020.

RHODES, C. E.; KELLEHER, T.; PLAMOOTTIL, C. I. A Case Report of Basilar Artery Occlusion in a Healthy 36-Year-Old-Female.**Cureus**, v. 12, n. 6, p. e8904, 2020.

SATTAR, S. B. A. et al. Locked-in Syndrome in a Young patient Due to SARS-CoV-2: A Case Report.**Frontiers in Medicine**, v. 7:574690, p. 1-4, 2020.

SMITH, E.; DELARGY, M. Síndrome do encarceramento. **BMJ**, v. 330, n. 7488, p. 406–409, 2005.

TREJO-GABRIEL-GALÁN, J. M. Stroke as a complication and prognostic factor of COVID-19. **Neurología**, v. 35, n. 5, p. 318-322, 2020.

ATRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS TALENTOSAS NAS ORGANIZAÇÕES

Mayara da Silva Pereira[1]
Hermesson Daniel Medeiros da Silva[2]

INTRODUÇÃO

Um dos principais objetivos das organizações, desde sempre, é o aumento de suas receitas, porém sabe-se que na atualidade essa questão tem se tornado um desafio cada vez maior onde a competitividade tem se apresentado enquanto o principal fator de dificuldade. Sendo assim, compreende-se que se torne normal a busca por diferenciais entre as organizações, pois isso faz com que o produto final apresentado ao consumidor ganhe um nível superior em relação aos concorrentes.

Em meio ao mundo contemporâneo as organizações necessitam aderir com maior propriedade ao investimento em tecnologias, mas precisam ter a consciência de que sua construção real – inclusive a operação tecnológica – é realizada através dos colaboradores (TAPSCOTT, 2010). Dessa forma, os colaboradores se tornam peças fundamentais quando podem contribuir com suas experiências, conhecimentos, qualidade e informação, auxiliando no aumento da qualidade do ambiente organizacional e satisfazendo de maneira mais avançada os consumidores finais dos produtos oferecidos.

Entrentanto, em meio a essas relações pessoais e tecnológicas, com a construção de tantas informações, as organizações necessitam entender que encantar somente seas consumidores não é suficiente, faz-se necessário ainda conquistar os colaboradores, principalmente quando pensa-se nas gerações mais contemporâneas que almejam cada vez mais desafios e oportunidades de crescer profissionalmente.

OBJETIVO

- Adquirir o conhecimento sobre a forma de como as empresas estão buscando, aprimorando e retendo talentos profissionais de modo que auxiliam em sua competitividade.

METODOLOGIA

[1] Graduanda do curso de Bacharelado em Psicologia, FSM (mayarapereira552@gmail.com)
[6] Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (hermessondaniel@hotmail.com)

Decidiu-se por realizar uma pesquisa com base bibliográfica, buscando-se por acesso a publicações de cunho científico com o intuito de construir uma discussão que proporcione reflexões acerca da temática, mesmo compreendendo-se que tais reflexões se apresentam ainda de maneira superficial frente a situações profundas e complexas como aquelas que envolvem o meio organizacional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ressignificar os Recursos Humanos (RH) tornou-se algo vital, já que este é o setor da organização que passou a ter um papel ativo nas escolhas estratégicas, principalmente quando pensa-se na prepação de talentos que irão auxiliar no crescimento da organização dentro do mercado de trabalho (FUKUNAGA; MACEDO; SANTOS; CARVALHO; ALMEIDA, 2015). Sendo assim, compreende-se que o RH passou a assumir as seguintes características:

Assume-se o papel de planejamento com o ideal de integrar o RH com o processo de definição da competência essencial das organizações, sendo iniciado pela definição da missão, intenções estratégicas, negócio e visão de futuro, chegando a formar os líderes com o processo de melhoria na capacidade dos colaboradores, fazendo com que se torne possível a busca por soluções para os problemas empresariais de emergências por todos (MARQUES, 2015).

Percebe-se que o RH em seu planejamento passa a assumir o *status* de consultoria interna com o intuito de valorizar o capital humano junto com a realização do negócio, além de desenvolver o mapeamento das competências dos colaboradores na ideia de melhor identificação destas frentes as funções necessárias na organização.

Na perspectiva do suprimento, o recrutamento e a seleção ocorriam anteriormente considerando o conhecimento formal e as experiências dos candidatos, porém na atualidade essa atuação é orientada pela construção do perfil de competências nos espaços organizacionais que influenciarão no mercado de trabalho através de estruturas enxutas, com o desenvolvimento da liderança compartilhada e na aplicação de atitudes e conhecimentos que se referem ao querer fazer e saber fazer (CASTRO; BRITO, 2016).

Deve-se ter a consciência de que as competências são constituídas pelo conhecimento, pelas habilidades e pelas atitudes necessárias e definidas pelas organizações, sendo que estas podem e devem ser reajustadas de acordo com as mudanças pelas quais o mercado de trabalho vai passando no cotidiano, pois somente assim se faz possível desenvolver a manutenção das organizações.

Anteriormente a aplicação executada pelo RH seguia as referências culturais, porém na atualidade assumem funções multiprofissionais e interdisciplinares, onde a flexibilidade se torna essencial à mobilização das áreas e tarefas que podem agregar maior valor às necessidades da organização. Frente a esse novo contexto os trabalhadores conseguem se inserir em vários projetos ao mesmo tempo e de acordo com seus perfis profissionais, passando a transitar entre as diversas áreas da organização e, consequentemente, complementando os projetos (OLIVEIRA; CASTRO; BRITO, 2016).

O treinamento e desenvolvimento utilizados pelo RH atualmente estão focados nas competências profissionais, sendo essa uma estratégia utilizada pela organização para melhor desenvolvimento dos colaboradores, diferentemente do que é trabalhado e ensinado nas universidades e faculdades tradicionais (EBOLI et al., 1999).

Desse modo, pode-se perceber que as Universidades saem de um contexto mais teórico e passam a adotar situações de ensino consideradas mais práticas, que ensinam aos acadêmicos o desenvolvimento de suas futuras atribuições profissionais de forma mais dinâmica e satisfatória dentro do mercado de trabalho (EBOLI et al., 1999).

Ao se pensar na manutenção que o RH pode oferecer ao espaço institucional onde o mesmo está inserido, tem-se a ideia de utilização de Remuneração Estratégica, onde os colaboradores do espaço passam a receber de acordo com seu desenvolvimento prático, além do valor salarial inicialmente fixado no momento do contrato (FRANÇA, 2007). Essa estratégia pode ser remodelada para além de acréscimo financeiro, mas utilizando-se de brindes ou oferecimento de serviços.

O controle das organizações deixou de ser uma atividade exclusiva do gestor visto enquanto chefe e passou a ser uma atribuição de toda a equipe que compõe a gestão da empresa, o que fez com que novos cargos passassem a ser necessários, como o gestor de conhecimento que possui enquanto principais funções o desenvolvimento de incentivo na construção de novos conhecimentos e a avaliação e filtragem destes (BIANCHI; QUISHIDA; FORONI, 2017).

Em meio a esse contexto de mudança vivenciado dentro da gestão de pessoas, o colaborador passou a ser percebido enquanto um “trabalhador do conhecimento”, sendo estes caracterizados enquanto indivíduos que executam e alocam o conhecimento para o uso produtivo, do mesmo modo que o capitalismo aloca o capital dentro do uso produtivo.

De acordo com Fukunaga et al. (2015), esse modelo de trabalhador se detém ao uso das informações que possui na situações que percebe enquanto pertinentes, sendo induzido a se colocar cada vez mais de maneira produtiva, criativa e autônoma, onde a força de trabalho está muito mais voltada à capacidade mental que física,

Desse modo, percebe-se que o trabalhador passou a ser um indivíduo baseado no conhecimento que nasce a partir do capital intelectual que, por sua vez, surge pela educação formal e/ou pela experiência. Esses trabalhadores se tornam profissionais organizacionais responsáveis pela viabilização da Gestão dentro da organização.

Há consenso entre alguns autores (MEISTER, 1999; GOLDSMITH, 2003; BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002) de que dentro de uma organização há pelo menos três níveis de papéis funcionais para que a Gestão se torne possível. O primeiro nível é constituído por diretores e gerentes superiores, onde suas principais funções estão pautadas sobre:

> [...] a gerência do processo total de conhecimento organizacional no nível da empresa. [...] Os gerentes do conhecimento dão senso de direção às atividades de criação do conhecimento de uma empresa, (1) expressando os conceitos principais sobre o que a empresa deve ser; (2) estabelecendo uma visão do conhecimento sob a forma de uma visão da empresa ou declaração de políticas; e (3) estabelecendo padrões que justifiquem o valor do conhecimento que está sendo criado (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 288).

O segundo nível está composto pelos gerentes de nível médio e os profissionais especialistas em determinadas áreas dentro da empresa, que necessitam desenvolver seus conhecimentos através da criação de conceitos e de negócio, compreendendo “o que é” e “o que deve ser” (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002). Esses profissionais são capazes de modificar a realidade, sintetizando o conhecimento existente entre todos os componentes da empresa de modo que este mesmo conhecimento venha a possibilitar crescimento nas tecnologias, sistemas e produtos.

O terceiro nível, por fim, é constituído pelos profissionais vistos como operadores de conhecimento, onde estes possuem a experiência prática adicionada às suas habilidades, sendo eles os executores finais das tarefas dentro das organizações (GOLDSMITH, 2003). Definir estes papéis dentro das organizações entre os trabalhadores é percebido enquanto algo que enriquece o funcionamento geral de todos, pois cada um deles passa a saber mais sobre suas funções e disponibilizam maiores possibilidade de auxiliar a organização em seu crescimento.

A contratação de pessoas qualificadas dentro das novas exigências do mercado de trabalho se tornou um desafio considerado de alto nível na atualidade. A necessidade de oferecer aos consumidores produtos e serviços que demandam de mão de obra qualificada é um dos principais desejos dos proprietários de organizações, pois é esse o fato primordial que faz com que estes se mantenham na ativa e com lucratividade em destaque (DUTRA, 2016).

Com uma breve análise sobre esse contexto, compreende-se que encontrar pessoas qualificadas, que detenham conhecimento e talento, que se tornem capazes de modificar o meio

organizacional num espaço competitivo e voltado ao mundo moderno tornou-se uma tarefa árdua. Mesmo que os profissionais busquem se qualificar e se adequar às necessidades existentes nas organizações, é nítido que os líderes organizacionais buscam pelos profissionais que mais se destacam em relação aos outros (CHIAVENATO, 2014).

Essa atração e retenção de talentos nos espaços organizacionais estão diretamente interligados com as estratégias que os líderes desenvolvem, pois os profissionais precisam se sentir compreendidos no espaço organizacional; necessita-se identificar o verdadeiro talento desses profissionais e perceber se sua paixão está realmente interligada com os interesses da organização, pois somente dessa forma se torna possível que haja ganho mútuo (DUTRA; DUTRA; DUTRA, 2017).

Pode-se apresentar a qualidade de comprometimento entre empregado e empregador em três fases diferentes, sendo elas: a atração de candidatos, apresentando a organização enquanto um potencial que estimula o desejo das pessoas fazerem parte da mesma; a conquista do profissional em despertar neste o desejo de continuar naquele ambiente organizacional; e a manutenção do talento crítico em movimento, de modo que o profissional passe a ser detentor de maiores responsabilidades, ganhe cada vez mais experiência e se sinta recompensado pelo seu esforço (POGORZELSKI; HARRIOTT; HARDY, 2011).

É importante que as organizações saibam que pessoas talentosas são movidas por desafios e se sentem bem quando provocadas a colocar seus talentos em prática e, assim como já apresentado no capítulo anterior, os velhos modelos mentais de retenção de colaboradores já não se colocam de maneira tão produtiva nas organizações, principalmente ao se considerar que os profissionais da atualidade são movidos por novas ideias (FERREIRA, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Várias situações foram apresentadas ao longo desta produção, mas inicialmebte gostar-se-ia de destacar que a melhoria no oferecimento de serviços e produtos são situações muito relevantes para a sobrevivência das organizações no atual mercado de trabalho, pois somente com a permanência do foco para pensar e agir estrategicamente se torna possível seguir novas possibilidades, tendências, hipóteses e perspectivas, minimizando o risco de falência.

Compreendeu-se que com o melhor desenvolvimento do talento das pessoas no ambiente organizacional, se torne mais acessível o crescimento mercadológico e a identificação de oportunidades e ameaças, onde a força de trabalho desempenhada pelo colaborador necessita ser vista como uma parceria, intensificando seu aparecimento e reconhecendo sua melhoria.

Com o intuito de atrair cada vez mais talentos, a empresa pode ofertar aos seus colaboradores benefícios diferenciados dos concorrentes, como programas de incentivo, planos de cargos e salários, planos de benefícios e assumir responsabilidades relevantes.

Necessita-se desenvolver o conhecimento de que atrair novos talentos é somente o primeiro passo do processo, devendo-se ainda auxiliar esses colaboradores no desenvolvimento de suas capacitações através de treinamentos internos e externos, além de diferenciais de salários, benefícios outros e avaliação de desempenho periódico. As organizações precisam minimizar sua resistência às mudanças, pois esse é um comportamento indispensável para a melhoris e sobrevivência da própria organização e das pessoas que fazem parte desta.

REFERÊNCIAS

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital:** como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

BIANCHI, E. M. P. G.; QUISHIDA, A.; FORONI, P. G. Atuação do líder na gestão estratégica de pessoas: reflexões, lacunas e oportunidade. **RAC**, Rio de Janeiro, 21 (1), 41-61, Jan./Fev, 2017.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento:** ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa. São Paulo: Bookman, 2002.

CASTRO, A. B. C. de; BRITO, L. M. P. Gestão do Conhecimento: como as organizações públicas do Brasil percebem esse modelo? **Revista Gestão Industrial**, 12 (2), 59-72, 2016.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas:** o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4ª ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

DUTRA, J. S. **Gestão de pessoas:** Modelo, Processos, Tendências e Perspectivas. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

DUTRA, J. S.; DUTRA, T. A.; DUTRA, G. A. **Gestão de pessoas:** realidade atual e desafios futuros. São Paulo: Atlas, 2017.

EBOLI, M. et al. **Universidades Corporativas**. São Paulo: Schmukler, 1999.

FERREIRA, P. I. **Atração e Retenção de talentos**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

FRANÇA, A. C. L. **Práticas de Recursos Humanos:** conceitos, ferramentas e procedimentos. São Paulo: Atlas, 2007.

FUKUNAGA, F.; MACEDO, V.; SANTOS, N. M. B. F. dos; CARVALHO, F. C. A. de.; ALMEIDA, E. P. Indicadores bibliometricos da produção acadêmica mundial sobre o conceito do trabalhador do conhecimento. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, 5, Número Especial, 42-56, 2015.

GOLDSMITH, M. **Coaching:** o exercício da liderança. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

MARQUES, F. **Gestão de Pessoas:** fundamentos e tendências. Brasília: DDG/ENAP, 2015.

MEISTER, J. **Educação corporativa:** a gestão do capital intelectual através das universidades corporativas. São Paulo: Makron Books, 1999.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, J. A. de; CASTRO, A. B. C. de; BRITO, L. M. P. Gestão do Conhecimento: um estudo em um hospital federal universitário do Nordeste do Brasil. **Revista Gestão & Conhecimento**, 10 (2), Jul./Dez, 2016.

POGORZELSKI, S.; HARRIORT, J.; HARDY, D. **Finding keepers:** novas estratégias para contratar e reter talentos. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DAS MUCOPOLISSACARIDOSES NO SISTEMA NERVOSO

Amanda Duarte Pereira Soares[1]
Ana Clara dos Santos[2]
Arthur de Sousa Lima Carvalho[3]
Luana Dantas de Lima[4]
Elvira Uchoa dos Anjos de Almeida[5]
Marta Lígia Vieira Melo[6]

INTRODUÇÃO

As mucopolissacaridoses (MPS) são um grupo de sete distúrbios heterogêneos caracterizados como metabólicos, raros e hereditários, cada um sendo relacionado a uma alteração lisossomal envolvida no catabolismo dos glicosaminoglicanos (RAPPORT, MITCHELL 2017).

Dessa forma, os distúrbios ocasionados pelas mucopolissacaridoses acontecem devido a deficiência lisossômica na degradação dos glicosaminoglicamos (GAG) que, por sua vez, ocasiona um armazenamento excessivo intra e extracelular levando a disfunção progressiva em tecidos e órgãos (BIGGER et al., 2018).

As manifestações clínicas das mucopolissacaridoses podem incluir características faciais grosseiras, hepatoesplenomegalia, alterações dentárias, visão ou audição prejudicadas, anormalidades no sistema musculoesquelético, cardíaco e no sistema respiratório distúrbios com característica obstrutiva e restritiva. As alterações neurológicas em si estão ligadas ao acúmulo de uma substancia chamada de sulfato de heparana (SHAPIRO; JONES; ESCOLAR, 2017).

Os distúrbios neurológicos na MPS estão associados a anormalidades significativas do sistema nervoso central (SNC) que podem se manifestar como cognição prejudicada, comportamento hiperativo e/ou agressivo, epilepsia, hidrocefalia e problemas do sono. (BIGGER et al.,2018). Além disso, declínio neurocognitivo é observado nas formas neuropáticas de MPS I, MPS II e MPS VII, e todos os fenótipos de MPS III, embora com gravidade variável (SCARPA et al.,2017).

Visto que, as MPS são doenças raras que comprometem a qualidade de vida e o conhecimento das suas manifestações neurológicas são de grande relevância para aplicabilidade direta nos tratamentos, e considerando que ainda existe uma grande escassez de artigos e

[1]Graduanda do curso de Fisioterapia, FSM (20171003029@fsmead.com.br)
[2]Graduanda do curso de Fisioterapia, FSM (20171003032@fsmead.com.br)
[3]Graduando do curso de Medicina, FSM (20182056006@fsmead.com.br)
[4]Graduanda do curso de Fisioterapia, FSM (20182003035@fsmead.com.br)
[5]Professora da Faculdade Santa Maria, FSM (elvira.uchoa@hotmail.com)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

principalmente estudos experimentais em humanos nessa área, a presente revisão enfoca as manifestações clínicas que acontecem no sistema nervoso de pacientes com mucopolissacaridose.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Verificar, com base na literatura, informações sobre as manifestações clínicas que acometem o sistema nervoso de pacientes com mucopolissacaridose.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Entender como surgem as alterações neurológicas decorrentes da deficiência lisossomal nas mucopolissacaridoses.

Identificar os comprometimentos neurológicos de acordo com os tipos de MPS.

Verificar a eficácia dos tratamentos disponíveis para a MPS nas alterações neurológicas.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada por meio da seleção de artigos nas bases de dados da National Library of Medicine, EUA - PubMed, Scientific Eletronic Library – SciELO e Google Acadêmico, no período de abril e maio de 2021. Foram pesquisados artigos relacionados às alterações neurológicas em pacientes com mucopolissacaridoses, utilizando os descritores “dysfunctions”, “mucopolysaccharidosis” e “neurological changes”, conforme orientação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Os critérios de inclusão para este estudo foram: artigos referenciados entre 2011 a 2021, publicados em línguas inglesa e portuguesa e serem de acesso livre na base de dados. Foram critérios de exclusão: textos incompletos, teses, monografias e artigos pagos.

Após levantamento bibliográfico, foram encontrados 293 artigos. Analisados através da leitura dos títulos e resumos, 280 foram excluídos, pois não abordavam a temática proposta. Restaram assim, 13 artigos a serem utilizados nesta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sistema Nervoso: Características Gerais

O sistema nervoso tem a capacidade de perceber milhares de estímulos provindos de todas as partes do corpo, além de transmiti-los a todo o corpo, agindo sobre cada sistema do organismo na modulação de movimento e estimulando secreções. Tem por funções regular e coordenar as múltiplas funções do organismo, detectar alterações entre o meio externo e interno e manutenção do estado de consciência em alerta. (PEREIRA, 2019)

O neurônio é considerado a unidade funcional do sistema nervoso central compreendendo grande potencial funcional em interconexões com os demais neurônios. Outro componente essencial no sistema nervoso é a célula da neuroglia, ou célula da glia, responsável por fornecer suporte metabólico e estrutural dos neurônios durante o desenvolvimento e na maturidade. (GOMES; TORTELLI; DINIZ, 2013)

O sistema nervoso é dividido de acordo com seus aspectos anatômicos, morfológicos, embriológicos e funcionais. De maneira geral, a divisão com base nos critérios anatômicos segmenta esse sistema em dois: o sistema nervoso central, localizado dentro do esqueleto axial contendo o encéfalo, constituído pelo cérebro, cerebelo e tronco encefálico contidos dentro do crânio, e a medula espinhal, localizada dentro do canal vertebral. (SOUSA, 2017)

Esse complexo sistema apresenta estruturas importantes chamadas de nervos, que são caracterizados como cordões esbranquiçados que tem por função unir o SNC com os órgãos periféricos. A nomenclatura dos nervos se dá de acordo com a localização da união, ou seja, se a união se faz no com o encéfalo, os nervos são chamados de cranianos, porém se a união se faz com a medula, os nervos são chamados de espinhais. Do ponto de vista funcional, os nervos também se classificam em motores, sensitivos e mistos. Alguns nervos possuem dilatações constituídas por corpos de neurônios que são chamados de gânglios que, segundo o ponto de vista funcional, são classificados em sensitivos e motores viscerais. (PEREIRA, 2019)

Mucopolissacaridose e Correlações neurológicas

As mucopolissacaridoses (MPS) são doenças complexas, heterogêneas e progressivas, causadas por deficiências nas enzimas lisossomais envolvidas na cascata de degradação do glicosaminoglicano (GAG). O armazenamento excessivo de GAG intra e extracelular resultante leva à disseminação de tecido e disfunção orgânica, e redução da expectativa de vida. Os sete tipos de MPS atualmente descritos possuem manifestações somáticas e neurológicas dependendo do tipo de GAG acumulado (MUENZER et al.,2011).

As enzimas lisossômicas funcionam degradando uma, duas ou até três das principais cadeias polissacarídicas dos GAG, convertendo-os a monossacarídeos, como o sulfato de heparana, sulfato de queratana e sulfato de dematan. Os pacientes que possuem distúrbio no armazenamento do sulfato de heparana e dematan, que possuem um fenótipo de progressão

rápida, estão envolvidos com um comprometimento significativo do sistema nervoso central conhecido como comprometimento de armazenamento primário. (BIGGER et al, 2018)

No Sistema Nervoso, as alterações podem surgir secundariamente à compressão da medula espinhal, hidrocefalia e síndrome do túnel do carpo. Além disso, declínio neurocognitivo é observado nas formas neuropáticas de MPS I, MPS II e MPS VII, e todos os fenótipos de MPS III, embora com gravidade variável. Além disso, em vários distúrbios da MPS, devido ao acúmulo de GAG no cérebro, há alterações no funcionamento elétrico caracterizando quadros de epilepsia e convulsões podendo causar mudanças na comunicação neuronal. (SCARPA et al.,2017)

É importante salientar que embora os tipos de mucopolissacaridoses I, II, III e IV, estejam associadas ao acúmulo do sulfato de heparana, a apresentação do fenótipo e a gravidade dos sintomas provindo das alterações neurológicas diferem entre cada condição devido quantidade de substância acumulada, localidade e tamanho da cadeia de GAG. (BIGGER et al, 2018).

Pacientes com mucopolissacaridoses I, II, III e IV de progressão rápida podem apresentar alterações neurológicas graves, como habilidades cognitiva diminuída, déficit na linguagem e na fala, alterações comportamentais, convulsões e problemas relacionados ao sono. (RAPPORT, MITCHELL 2017).

Dentre os distúrbios neurológicos ocasionados pelas mucopolissacaridoses estão: anormalidades cerebrais de caráter anatômico e histológico (MPS I, II, III e IV), lesões multifocais ou difusas de substância branca em todos os tipos de MPS, ventricomegalia associada à hidrocefalia (mais prevalente na MPS I e II), atrofia cerebral (mais prevalente na MPS II), diminuição da massa cinzenta associada com perda do desempenho cognitivo (MPS III). (SHAPIRO; JONES; ESCOLAR, 2017)

Na MPS tipo I, a deficiência da enzima alfa-L-iduronidase leva o acúmulo de sulfato de dermatan repercutindo em alterações neurológicas associadas a cognição prejudicada, hidrocefalia comunicante, aumento do perímetro encefálico, atrofia, ventricomegalia e aumento dos espaços periventriculares na substancia branca, glânglios da base, corpo caloso, tálamo e tronco cerebral. A gravidade das alterações varia entre pacientes. O declínio cognitivo também é considerável, com anomalias de fala e linguagem devido a atraso nos marcos de desenvolvimento. Estima-se ainda que, nesses pacientes, problemas relacionados a atenção estão ligados a anormalidade da massa branca e cinzenta cortical. (SHAPIRO; JONES; ESCOLAR, 2017)

Ainda na MPS I, alterações voltadas a anormalidades a nível celular estão relacionadas ao aumento dos dendritos das células de Purkinje no cérebro, distensão do citoplasma neuronal, além de alterações nas células endoteliais como do hipocampo, putâmen e cerebelo e o desenvolvimento de 'meganeurites' no córtex cerebral, diencéfalo e tronco cerebral. (BIGGER et al, 2018).

A mucopolissacaridose tipo II é causada por deficiência na enzima iduronato-2-sulfatase que ocasiona acúmulos de sulfato de dermatan e sulfato de heparana. No componente neurológico desse tipo de MPS, estão: hidrocefalia, afinamento do corpo caloso, atividade convulsiva e epilepsia. Estes pacientes podem desenvolver comprometimento cognitivo grave relacionado a problemas comportamentais como hiperatividade, comportamento desafiador e frustração, além de, problemas de atenção e distúrbios do sono. (SHAPIRO; JONES; ESCOLAR, 2017)

Em contrapartida às MPS descritas anteriormente, a MPS tipo III apresenta manifestações neurológicas mais graves, sendo causada por deficiências em um número maior de enzimas, sendo estas: heparansulfamidase, N–acetilglucosaminidase, heparan-α-glucosaminida N-acetiltransferase e N-acetilglucosamina 6-sulfatase que suscita o acúmulo do sulfato de heparana. (D'AVANZO, 2020)

Os pacientes com MPS tipo III apresentam aumento do volume ventricular, atrofia do hipocampo e redução dos volumes da substância cinzenta cortical em paralelo com o declínio cognitivo. Somado a isso, há epilepsia, atraso de fala e linguagem, desregulação do ciclo circadiano, declínio intelectual, regressão do desenvolvimento, comportamento autista, repetitivos e restritos. (SHAPIRO; JONES; ESCOLAR, 2017)

Em pacientes com MPS IV e VI, os principais GAG armazenados são o sulfato de queratana e o sulfato de dermatan, sendo estes associados ao desenvolvimento de displasia esquelética grave e envolvimento somático. A deficiência lisossomal pode induzir anormalidades secundárias como o comprometimento da função metabólica das mitocôndrias e acúmulo de gangliosídeos que, por sua vez, desencadeia produtos oxidativos potenciais para danificação das células e ativação de vias deletérias associadas a neurodegeneração. (BIGGER et al, 2018).

O Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) é uma das abordagens para o tratamento das disfunções neurológicas decorrentes da mucopolissacaridose. O procedimento é feito através da retirada de células tronco do sangue, do cordão umbilical ou da medula óssea, de doadores aparentados ou não, e transferidas para o paciente. Após o transplante, as células doadoras correspondem com o organismo através da produção da enzima deficiente que é

captada pelas células do SNC, atuando na deficiência enzimática característica da doença. (BARTH et al, 2017).

Estima-se que pacientes receptores dessa terapia apresentem melhora de sinais e sintomas somáticos das doenças, especialmente os portadores da MPS tipo I - síndrome de Hurler, no que diz respeito a prevenção do declínio cognitivo, dos danos ao SNC, além, da prevenção ou estabilização da hidrocefalia. É válido salientar que, a cinética de migração celular e entrega efetiva da enzima pode diferir de acordo com o tipo de MPS e que a recomendação para sua realização seja em indivíduos jovens com < 2 anos. Portadores da MPS II, III e IV não apresentam tantas repercussões quanto a abordagem, considerada limitada na resposta aos distúrbios neurológicos. (SCARPA, 2017)

Outra abordagem terapêutica para pacientes com MPS é a Terapia de Reposição Enzimática (TRE) que consiste na administração da enzima deficiente, produzida exogenamente, por via intravenosa e absorvida pelas células. Os substratos são absorvidos pelas células, sendo utilizados enzimas específicas para a MPS tipo I - enzima Laronidase, MPS tipo II - enzima Idurfase e MPS tipo IV – Galsulfase (GUERREIRO et al., 2015).

No entanto, a administração direta no SNC apresenta resultados satisfatórios quando feita através de uma injecção intracerebroventricular (ventrículo lateral), intratecal (coluna lombar) ou no espaço subaracnóide. Estudos sugerem que a enzima se distribui profundamente dentro do tecido cerebral, pelo neuroeixo e nas estruturas cerebrais sendo absorvida pelas células nervosas. Como resultado, é evidenciado a melhora da estrutura cefálica e diminuição do declínio funcional. (SCARPA, 2017).

Por fim, os tratamentos disponíveis para as mucopolissacaridoses, embora não possuam caráter curativo, têm o intuito de retardar o avanço da doença. No entanto, apesar de serem observados alguns benefícios para os danos osteoarticulares e cardíorrespiratórios, essas terapias não tem muita eficiência no comprometimento do Sistema Nervoso Central (SNC), que tende a ser irreversível, pois a permeabilidade seletiva da barreira hematoencefálica limita a extensão em que os tratamentos sistêmicos podem penetrar no SNC e prevenir a neurodegeneração (NESTRASIL et al.,2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É consenso nos artigos supracitados a interconexão entre o acúmulo de sulfato de heparana e a expressão de manifestações neurológicas em portadores de MPS. Na divisão dos

subtipos de MPS, as que mais se correlacionam com distúrbios neurológicos são a do tipo I, II, III e IV.

Levando em consideração todos subtipos de MPS em que há comprometimento neurológico, a do tipo III apresenta manifestações de características mais graves como aumento do volume ventricular, atrofia do hipocampo e redução dos volumes da substância cinzenta cortical.

Como explanado, os danos neurológicos causados são de grande impacto na vida do portador da MPS, sendo de extrema importância o estudo e produção contínua de literatura a fim de estabelecer medidas para mitigar tais danos, melhorando o desempenho e qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

BARTH, Anneliese L. et al. Early hematopoietic stem cell transplantation in a patient with severe mucopolysaccharidosis II: A 7 years follow-up. **Molecular genetics and metabolism reports**, v. 12, p. 62-68, 2017.

BIGGER, Brian W. et al. Anatomical changes and pathophysiology of the brain in mucopolysaccharidosis disorders. **Molecular genetics and metabolism**, v. 125, n. 4, p. 322-331, 2018.

D'AVANZO, Francesca et al. Mucopolissacaridose tipo II: cem anos de pesquisa, diagnóstico e tratamento. **Jornal internacional de ciências moleculares**, v. 21, n. 4, pág. 1258, 2020.

DORNELLES, Alícia Dorneles. Avaliação de tecnologias em saúde para doenças raras: revisão sistemática e meta-análise sobre terapia de reposição enzimática para mucopolissacaridose tipo I. 2017.

GOMES, Flávia Carvalho Alcantara; TORTELLI, Vanessa Pereira; DINIZ, Luan. Glia: dos velhos conceitos às novas funções de hoje e as que ainda virão. **estudos avançados**, v. 27, n. 77, p. 61-84, 2013.

GUERREIRO, Jorge Luis Suarez et al. Mucopolisacaridosis: características clínicas, diagnóstico y de manejo. **Revista chilena de pediatria**, v.87,n.4, agosto 2016.

MUENZER, Joseph. Overview of the mucopolysaccharidoses. **Rheumatology**, v. 50, n. suppl_5, p. v4-v12, 2011.

NESTRASIL, Igor; VEDOLIN, Leonardo. Quantitative neuroimaging in mucopolysaccharidoses clinical trials. **Molecular genetics and metabolism**, v. 122, p. 17-24, 2017.

PEREIRA, Joedna Cavalcante et al. SISTEMA NERVOSO E ENDÓCRINO: UMA INTEGRAÇÃO QUE MANTÉM A VIDA. **Revista InterSaúde**, v. 1, n. 1, p. 22-36, 2019.

RAPOPORT, David, M; MITCHELL, John J. Fisiopatologia, avaliação e manejo dos distúrbios do sono nas mucopolissacaridoses. **Molecular genetics and metabolism**, v. 122, p. 49-54, 2017.

SHAPIRO, Elsa G.; JONES, Simon A; ESCOLAR, Maria L. Aspectos de desenvolvimento e comportamento das mucopolissacaridoses com manifestações cerebrais - sinais e sintomas neurológicos. **Molecular genetics and metabolism**. v. 122, p. 1-7, 2017.

SCARPA, Maurizio; LOURENÇO, Charles Marques; AMARTINO, Hernán. Epilepsy in mucopolysaccharidosis disorders. **Molecular genetics and metabolism**, v. 122, p. 55-61, 2017.

SOUSA, André MM et al. Evolution of the human nervous system function, structure, and development. **Cell**, v. 170, n. 2, p. 226-247, 2017.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA SINDROME DE DOWN

Cínara Filgueira da Silva[1]
Izaneuda Custodio Andrade[2]
Josefa Viviane Silva Leite[3]
Ubiraidys de Andrade Isidorio[4]

INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD) é uma condição humana geneticamente determinada pela presença de um cromossomo 21 extra nas células de um indivíduo fazendo com que o mesmo tenha uma trissomia do referido cromossomo. Tal alteração é responsável pelas características físicas e fisiológicas as quais resultam em atraso do desenvolvimento neuropsicomotor. (PROJETO DOWN, 2012)

As causas exatas que acarretam essa síndrome ainda são desconhecidas, porém acredita-se que existam alguns fatores de risco como: a idade materna (acima de 35 anos), o tabagismo, o etilismo, o uso de drogas e os fatores ambientais como a exposição à radiação (MATTOS & BELLANI, 2010).

A criança com SD pode ainda apresentar outros problemas como crescimento físico mais lento, cardiopatias congênitas, alterações visuais e auditivas, instabilidade atlanto-axial, obesidade e envelhecimento precoce (GODZICKI et al., 2010)

O desenvolvimento neuropsicomotor é um processo que progride no sentido céfalo caudal, ou seja, da cabeça para os pés, e ocorre de forma contínua, permitindo a evolução de um conjunto de movimentos simples e reflexos para movimentos voluntários e complexos (MARQUES et al., 2017).

Tal desenvolvimento acontece por toda a vida e é marcado por etapas, sendo que existe uma faixa etária adequada para passar por cada uma delas (CASTILHO-WEINERT et al., 2015).

Quando pensamos nas crianças com SD, devemos lembrar que, devido à uma série de fatores, essas crianças apresentam um atraso nesse desenvolvimento, dificultando a aquisição das habilidades motoras. Sendo assim, pode-se dizer que o desenvolvimento neuropsicomotor da criança com SD é mais lento (LEITE et al., 2018).

Nesse sentindo a Fisioterapia consiste em realizar exercícios desde o diagnóstico, até a criança completar cinco anos de idade, com a finalidade de estimulá-la precocemente para que ela consiga realizar os exercícios, atingindo os mesmos objetivos que os bebês típicos (PINHEIRO, 2013)

[1] -Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (20202003006@fsmead.com.br)
[2]--Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM (2020203020@fsmead.com.br)
[3]- Graduando do curso de (Fisioterapia), FSM 20202003027@fsmead.com.br)
[4]-Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (ubiraidys_1@hotmail.com)

Os objetivos mais utilizados na fisioterapia são: a realização da estimulação precoce para ajudar na aquisição das habilidades e desenvolvimento motor, auxiliar no desenvolvimento da marcha, treinar o equilíbrio estático e dinâmico e estimular a independência e o auto cuidado, além de ajudar no desenvolvimento cognitivo (DE CARVALHO MELLO et al., 2015)

Diante do que foi falado essa pesquisa se faz importante pela necessidade de compreender melhor como a fisioterapia atua em pacientes com a SD e quais métodos de tratamento são usados para a melhoria dos pacientes com a síndrome.

OBJETIVO

Analisar em base de dados científicos artigos atuais que explanem a atuação da fisioterapia na SD.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida baseada nas seis fases do processo de elaboração: 1ª fase – elaboração da pergunta norteadora; 2ª fase – busca ou amostragem da literatura; 3ª fase – coleta de dados; 4ª fase – análise crítica dos estudos incluídos; 5ª fase – discussão dos resultados; 6ª fase – apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Baseada na questão condutora: Qual a importância da **Atuação da fisioterapia na SD?** A pesquisa foi realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em períodos indexados nas bases de dados Google acadêmico, tendo a busca dos dados ocorrida de abril a maio de 2021, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) SD, Fisioterapia, tratamento.

Foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão: artigos que estejam disponíveis na íntegra, em português, publicados no período de 2010 a 2020, de acesso gratuito, e que abordem o tema atuação da fisioterapia na doença de SD. Foram excluídos estudos de revisão de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

A seleção dos artigos encontrados com a busca nas diferentes bases de dados foi realizada inicialmente pela seleção títulos, os que tinham relação com o objetivo eram selecionados para a leitura do resumo e os que continham informações pertinentes à revisão eram lidos por completo. Por fim, chegou-se a 8 artigos que obedeceram aos critérios adotados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Toble, et al. (2013), investigam a eficácia da hidro cinesioterapia como complemento no tratamento fisioterapêutico da criança com SD. Estudo de caso com um lactente do sexo masculino, com um ano e quatro meses, com diagnóstico de Síndrome de down e perda auditiva bilateral. A hidroterapia colaborou com um ambiente bom para a estimulação sensorial, melhora do controle e fortalecimento muscular, melhorando do desenvolvimento motor.

De acordo com Santos, et al. (2020), avaliar e comparar a eficácia do método Bobath no engatinhar de uma criança com SD. Estudo com quatro lactentes de ambos os sexos, com idades entre sete meses e dois anos, diagnosticados com SD, utilizando como intervenção o conceito Bobath. O método Bobath apresenta resultados benéficos no desenvolvimento motor.

Segundo Godzicki, et al. (2010) avaliar a eficácia do balanço na aquisição do sentar no tratamento fisioterapêutico de uma criança com SD. Estudo de caso com três lactentes do sexo feminino, com cinco meses de idade motora e entre seis e sete meses de idade cronológica, com diagnóstico de SD. O balanço juntamente com a terapia de IS (integração sensorial) foi benéfico para o sentar de forma independente.

Sukriti Gupta, et al. (2011) determinaram os efeitos que o treinamento físico apresenta na força e equilíbrio de crianças com SD. Estudo com vinte e três crianças divididas em dois grupos, onde durante seis semanas um grupo realizou exercícios com resistência progressiva e treino de equilíbrio. As crianças que realizaram os exercícios apresentaram uma melhora na força muscular de MMII e equilíbrio.

Os estudos de Braga et al (2019) mostrou que a fisioterapia aquática oferece uma série de benefícios para a crianças com SD, como um ambiente lúdico e agradável, fortalecimento da musculatura corporal e respiratória e adequação de tônus, utilizando os efeitos físicos da água como o empuxo, a pressão hidrostática, a turbulência e a temperatura, e técnicas como o Bad Ragaz, o Halliwick e a Hidro cinesioterapia.

Toble et al. (2013), trouxeram em seus estudos a Hidrocinesioterapia como complemento no tratamento fisioterapêutico desses pacientes. Através do ambiente com brinquedos e flutuadores foi possível estimular a participação da criança na terapia e atingir efeitos positivos como a melhora no desempenho motor nas posturas antigravitacionais, prono e sentado, concordando com a teoria de Braga et al. (2019).

Em seu estudo, Santos et al. (2020) afirmam que o objetivo do tratamento fisioterapêutico precoce é proporcionar o ganho das habilidades motoras em todas as posições.

Para isso é possível utilizar diferentes estímulos e exercícios de acordo com o estágio de desenvolvimento que a criança se encontra, como sugere Morais et al. (2016).

Pagnussat et al. (2013) apresentaram o conceito neuroevolutivo Bobath, que é utilizado no tratamento de reabilitação do sistema sensório motor e tem como objetivo inibir os padrões patológicos, facilitar os movimentos e estimular padrões de normalidade, permitindo o ganho de habilidades motoras em todas as posições. Para isso utiliza exercícios com manuseio de pontos chave, transferência de peso e recursos como a bola suíça e o rolo, sendo possível afirmar que pacientes tratados com essa técnica apresentam uma diminuição no seu atraso motor, favorecendo o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM).

Além da Toble et al. (2013) afirmam que a hidroterapia e o conceito Bobath se mostram benéficos no ganho das habilidades motoras em outras patologias como a paralisia cerebral.

Gupta et al. (2011), buscaram investigar em seu estudo se um treinamento físico apresentaria algum efeito no ganho de força muscular e equilíbrio. Após seis semanas de intervenção, conseguiu atingir uma melhora de força muscular nos membros inferiores e melhora no equilíbrio geral quando comparado ao grupo controle, sendo necessário mais estudos específicos para comprovar a teoria.

Já Alsakhawi et al. (2019), investigaram se o treinamento de CORE e exercícios de equilíbrio eram efetivos para essas crianças, e se algum deles seria melhor. Para isso, separou quarenta e cinco crianças com SD em três grupos. Um grupo recebeu tratamento de terapias tradicionais que tinham como objetivo melhorar a postura e o equilíbrio, outro grupo recebeu as mesmas terapias tradicionais com treinamento de CORE, e outro recebeu as mesmas terapias tradicionais acrescidas de um treinamento de equilíbrio, utilizando uma esteira. Após a intervenção, constatou que ambas as técnicas apresentadas foram efetivas para a melhora do equilíbrio em crianças com SD, não havendo diferenças significativas entre uma e outra, podendo o fisioterapeuta escolher qual utilizar.

Borssatti et al. (2013), enfatizaram em seu estudo que a fraqueza muscular pode levar à uma série de prejuízos para a criança com SD, como alterações posturais, alteração do padrão de marcha e falta de equilíbrio. Por isso, os programas de intervenção com fortalecimento e treino de equilíbrio são muito importantes para elas, pois melhoram o desenvolvimento motor e cognitivo. Além disso, os programas de treinamento físico ajudam a melhorar a hipotonia e a obesidade, que são fortes características da Síndrome, e melhoram os padrões de marcha, reduzindo as quedas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o estudo dos autores verificou -se os benefícios que a fisioterapia trás, ela auxilia no desenvolvimento motor, possibilitando melhora na tonicidade, na **postura e também no equilíbrio**. A criança com SD é capaz de realizar todos os marcos de desenvolvimento, como controlar a cervical, rolar, sentar-se, engatinhar, andar e correr, de forma individualizada para o desenvolvimento, e o papel da fisioterapia é proporcionar que esses marcos sejam alcançados, trabalhando a coordenação de movimentos.

Entretanto, foi possível reparar dificuldades para encontrar literatura atual que pudessem contribuir com a busca. Toda via em todos os artigos encontrados notou-se que a fisioterapia assume um papel de suma importância na SD principalmente nas crianças para atingir todos os marcos de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ALSAKHAWI, R. S.; ELSHAFEY, M. A. Effect of Core Stability Exercises and Treadmill Training on Balance in Children with SD: Randomized Controlled Trial. Advances in therapy, [s. l.], v. 36, n. 9, p. 2364–2373, 2019. DOI 10.1007/s12325-019-01024-

BALDIN, Alexandre Duarte. et al. Síndrome de Down: Informações, caminhos e histórias de amor. São Paulo: Phorte editora, 2009 BISSOTO, M. L. Desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de SD: revendo concepções e perspectivas educacionais / The cognitive development and the learning process of people with Down syndrome: reviewing concepts and educational perspectives. Ciências & Cognição, [s. l.], v. 4, p. 80–88, 2005.

BORSSATTI, F.; ANJOS, F. B. dos; RIBAS, D. I. R. Efeitos dos exercícios de força muscular na marcha de indivíduos portadores de Síndrome de Down / Effects of muscular strength exercises in the gait of individuals caries of SD. Fisioterapia em Movimento, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 329–335, 2013. DOI 10.1590/S0103-51502013000200010..

BRAGA, H. V. et al. Efeito Da Fisioterapia Aquática Na Força Muscular Respiratória De Crianças E Adolescentes Com Síndrome De Down. [s. l.], 2019. DOI 10.25110/arqsaude.v23i1.2019.6392.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de Down. 2021

CASTILHO-WEINERT, L.V.; LOPES, H.S.; WEINERT, W.R. Desenvolvimento motor típico no primeiro ano de vida: caracterização e detalhamento. Fisioterapia Ser, v. 9, n.1, p. 1-5, 2015.

DE CARVALHO MELLO, Bruna Cavalcanti; RAMALHO, Tayse Figueiredo. Uso da realidade virtual no tratamento fisioterapêutico de indivíduos com Síndrome de Down. Revista Neurociências, v. 23, n. 1, p. 143-149, 2015.

FIGUEIREDO, A. E. C.; FIGUEIRAS, A. C. M.; NASCIMENTO, A. Síndrome de Down: aspectos citogenéticos, clínicos e epidemiológicos. Revista Paraense de Medicina ;26(3), jul.--set. 2012.

GODZICKI, B.; SILVA, P. A. da; BLUME, L. B. Aquisição do sentar independente na Síndrome de Down utilizando o balanço / Down's Syndrome and the use of swings to acquire the ability to sit independently.Fisioterapia em Movimento,[s. l.], v. 23, n. 1, p. 73–81, 2010. DOI 10.1590/S0103-51502010000100007.

GUPTA, S.; RAO, B. K.; S D, K. Effect of strength and balance training in children with Down's syndrome: a randomized controlled trial. Clinical rehabilitation, [s. l.], v. 25, n. 5, p. 425–432, 2011. DOI 10.1177/0269215510382929.

HERNANDEZ-REIF, Maria et al. Children with Down syndrome improved in motor functioning and muscle tone following massage therapy. Early child development and care, v. 176, n. 3-4, p. 395-410, 2006.

KNYCHALA, N. A. G. et al. Influência do ambiente domiciliar no desenvolvimento motor de lactentes com síndrome de Down.Fisioterapia e Pesquisa, v. 25, n. 2, p. 202-208, 2018.

LEITE, Jessica Cristina et al. Controle postural em crianças com síndrome de down: avaliação do equilíbrio e da mobilidade funcional. Revista Brasileira de Educação Especial, v. 24, n. 2, p. 173-182, 2018. Disponível em: acesso entre abril e maio de 2021

MARQUES, R.N.; PETERMANN, X.B.; LÜDKE, E. Relações entre motricidade e aprendizagem na educação infantil e contribuições da fisioterapia. Vivências, v. 13, n. 24, p.400-410, maio/2017.

MATTOS, Bruna Martelli; BELLANI, Cláudia Diehl Forti. A importância da estimulação precoce em bebês portadores de síndrome de Down: revisão de literatura. Revista Brasileira de Terapias e Saúde, v. 1, n. 1, p. 51-63, 2010. Disponível em:. acesso entre abril e maio de 2021.

MORAIS, K. D. W. de et al. Profile of physiotherapy intervention for Down syndrome children / Perfil do atendimento fisioterapêutico às crianças com Síndrome de Down. Fisioterapia em Movimento, [s. l.], v. 29, n. 4, p. 693–701, 2016. DOI 10.1590/1980-5918.029.004.ao05.

PAGNUSSAT, A. de S. et al. Atividade eletromiográfica dos extensores de tronco durante manuseio pelo Método Neuroevolutivo Bobath / Electromyographic activity of trunk muscles during therapy using the Concept Bobath. Fisioterapia em Movimento, [s. l.], v. 26, n. 4, p. 855–862, 2013. DOI 10.1590/S0103-51502013000400014.

PINHEIRO M. Fisioterapia na Síndrome de Down. Tua Saúde, Atualizada em 2013.

PROJETO DOWN [HOMEPAGE NA INTERNET]. São Paulo: Centro de Informação e Pesquisa da Síndrome de Down; c2012 [citada 2012] Disponível em: http:// www.projetodown.org.br/ acesso entre abril e maio de 2021.

PRIOSTI, P. A. et al. Força de preensão e destreza manual na criança com Síndrome de Down / Grip strength and manual dexterity in Down Syndrome children / Fuerza de prensión y destreza manual en el niño con Síndrome de Down. Fisioterapia e Pesquisa, [s. l.], v. 20, n. 3, p. 278–285, 2013. DOI 10.1590/S1809-29502013000300013

SANTOS, Gabrielly Rosa dos et al. Estimulação fisioterapêutica em bebês com síndrome de Down para promover o rastreamento. Fisioter. mov. , Curitiba, v. 33, e003354, 2020. Disponível em . acesso em 03 ago. 2020.

SILVA, M. de F. M. C.; KLEINHANS, A. C. dos S. Processos cognitivos e plasticidade cerebral na Síndrome de Down / Cognitive processes and brain plasticity in Down Syndrome. Revista Brasileira de Educação Especial, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 123–138, 2006.

TOBLE, A. M.et al. Hidrocinesioterapia no tratamento fisioterapêutico de um lactente com Síndrome de Down: estudo de caso / Hydrotherapy at physiotherapy treatment for an infant with Down Syndrome: a case study. Fisioterapia em Movimento, [s. l.], v. 26, n. 1, p. 231–238, 2013. DOI 10.1590/S0103-51502013000100025.

TORQUATO JA; LANÇA AF; PEREIRA D; CARVALHO FG; SILVA RD. A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia. Rev. Fisioter. Mov. 2013; 26 (3): 515-524. Disponível em: acesso entre abril e maio de 2021.

WEINERT LVC, BELLANI CDF. Abordagem fisioterapêutica pelo conceito Neuroevolutivo Bobath. Rev Fisioterapia em Neuropediatria, 2011; 43-68 XAVIER SANTANA, N.; CAVALCANTE, J. Conceito Neuroevolutivo Em Pacientes Com Síndrome De Down: Revisão Integrativa. Revista Salusvita, [s. l.], v. 37, n. 4, p. 1009-1018, 2018. Disponível em: acesso entre abril e maio de 2021.

ASPECTOS GENÉTICOS DAS MALFORMAÇÕES CARDÍACAS CONGÊNITAS NA SÍNDROME DE HOLT-ORAM

Marília Maia Nascimento[1]
Ana Carolina Linard Carneiro[2]
Cícero Gustavo Alves Barbosa[3]
Francisco Guilherme Leite Linhares de Sá[4]
Wellington Gabriel Alves de Medeiros[5]
Vanessa Erika Abrantes Coutinho[6]

INTRODUÇÃO

A síndrome de Holt-Oram (SHO) foi descrita, primeiramente, por Mary Holt e Samuel Horam no ano de 1960 (WALENCKA et al., 2016). Ela é conhecida pela concomitância entre defeitos cardíacos e deformidades dos membros superiores, devido mutações no gene TBX-5, que codifica o fator de transcrição T-box (JHANGet al., 2015). As anomalias cardíacas mais comuns associadas à SHO incluem defeitos septais, como defeito do septo atrial e ventricular, e doença de condução, incluindo fibrilação atrial." (AL-QATTAN and AL-SHAAR, 2015).

As doenças cardíacas congênitas possuem um forte componente genético, o qual foi mostrado por estudos epidemiológicos em uma grande série de nascimentos consecutivos (GRANADOS-RIVERON et al., 2012) e estão presentes em 91% dos pacientes com variações no gene TBX-5, sendo os defeitos no septo atrial os mais prevalentes (61,5%) (VANLERBERGUE et al., 2018).

O gene TBX-5 está localizado no cromossomo 12q24.1 e codifica uma proteína de 518 aminoácidos que realiza um importante papel no desenvolvimento embrionário do coração (LI et al., 2018). Aproximadamente 70% dos casos de pacientes com SHO possuem alterações no gene TBX-5 (GRANADOS-RIVERON et al., 2012). Os genes SALL-4, GATA4 e NKX2.5 regulam o desenvolvimento cardíaco, por meio de interações físicas e funcionais com o gene TBX-5 (JHANG et al., 2015).

Diante da constatação de que muitas malformações congênitas ocorrem por falhano processo de expressão e repressão gênica e sabendo-se que o gene TBX-5 apresenta-se alterado na SHO, podemos nos questionar se mais algum gene exibe alteração no desenvolvimento dessa malformação e como se dá a alteração do gene TBX-5 na SHO.

[1]Graduanda do Curso de Medicina,FSM (mariliamaia91@gmail.com)
[2]Graduanda do Curso de Medicina,FSM (carollynx5@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Medicina,FSM (ph7gustavo@gmail.com)
[4]Graduando do Curso de Medicina,FSM (francisco_guilhermedesa@hotmail.com)
[5]Graduando do Curso de Medicina,FSM (webiel177@gmail.com)
[6]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (vanessaerika.bio@gmail.com)

OBJETIVO

Relatar as principais funções do gene TBX-5 e como sua anormalidade está associada à síndrome de Holt-Oram.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis (GALVÃO and PEREIRA, 2014). A pesquisa foi realizada nas bases de dados Biblioteca Nacional de Saúde (BVS) e *Medical Literature Analysis andRetrieval System Online* (MEDLINE) dos anos de 2011 até 2021, devido a carência de pesquisas sobre o assunto.

Na busca inicial, foram utilizados os seguintes filtros: síndrome de Holt-Oram, genética e cardiopatias congênitas, sendo encontrados 33 artigos. Após isso foi realizada a seleção dos artigos por leitura dos resumos, totalizando 9 artigos relevantespara o tema do trabalho.

Os critérios de inclusão utilizados para realização da pesquisa foram artigos completos, escritos em português e inglês, publicados no intervalo de tempo escolhido.Foram excluídos artigos que não abordassem a temática dos defeitos cardíacos congênitos, publicados em idiomas diferentes de inglês e português e artigos que não tivessem sido publicados entre os anos de 2011 e 2021.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos encontrados tiveram como temática prevalente as mutações no gene TBX-5 e sua associação com outros genes presentes no desenvolvimento embrionário.Além disso,notou-se uma prevalência de estudos sobre essa síndrome nos países asiáticos, sendo o ano de 2017 o que apresenta o maior número de estudos sobre os aspectos genéticos da SHO.

DESENVOLVIMENTO DOS SEPTOS CARDÍACOS

O estudo ‘Molecular basis of the clinical features of Holt-Oram syndrome resulting from missense and extended protein mutations of the TBX5 gene as well as TBX5 intragenic

duplications' consiste em revisão da literatura inglesa. Nesse artigo os autores concluíram que nos septos cardíacos, a inter-relação se dá entre o gene TBX-5 e os genes NKX2.5 e GATA 4. Logo, pessoas com mutações em algum desses genes possuem defeitos no processo de septação das câmaras cardíacas (AL-QATTANand AL-SHAAR, 2015).

Outro estudo que corrobora a tese de Al-Quattan foi um relato de caso escrito por Miyao e colaboradores. Ele afirma que durante o desenvolvimento embrionário dos septos cardíacos ocorre uma cascata de interações genéticas que controlam a expressãode genes críticos, por exemplo, peptídeo natriurético atrial e GJA 5 (MIYAO et al., 2019).

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO

Em 2015, foi realizada uma revisão da literatura por Al-Qattan e Al-Shaar para mostrar a base molecular na síndrome de Holt-Oram. Eles encontraram que as células miocárdicas e do sistema de condução são idênticas entre si. No entanto, as células do sistema de condução passam a expressar TBX 2 e TBX 3, diferentemente das células do miocárdio ativo. Esse processo leva a diferenciação das células do sistema de condução e aumento da ativação de TBX-5 e NKX2.5. Ambos os genes regulam positivamente a expressão de CX40, responsável pela normalidade do sistema de condução (AL-QATTAN and AL-SHAAR, 2015).

DESENVOLVIMENTO DO MIOCÁRDIO

TBX-5 em associação com MEF2C ativa a α-miosina de cadeia pesada, esta proteína faz parte da estrutura dos cardiomiócitos. Ademais, como foi mencionado anteriormente, TBX-5 atua conjuntamente com GATA 4 e NKX2.5, esses dois últimosgenes estão associados a ocorrência de Tetralogia de Fallot (AL-QATTAN and AL- SHAAR, 2015).

TBX-5 X KLF13

Em 2017, Darwich e colaboradores realizaram um estudo com a técnica de imunohistoquímica para analisar secções consecutivas de corações de camundongos. Foi constatado que os dois genes são expressos no miocárdio dos conxins atrioventriculares, especificamente, no átrio, no septo interatrial, no septo interventricular e nas trabéculas ventriculares (DARWICH et al., 2017)

Além disso, o promotor do Nppa, um dos alvos transcricionais do TBX-5, é ativado

pelo gene KLF13. Nessa mesma linha de raciocínio, tem-se que a presença de ambos os genes promovem ativação sinérgica positiva de até 200 vezes (DARWICHet al., 2017).

A frequência de duplos heterozigotos, no estudo feito por Darwic e colaboradores em 2017, foi menor do que o esperado (16% x 25%). Indicando que a deleçãocombinada de um alelo KLF13 e um alelo TBX-5 são deletérias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças cardíacas congênitas são causadas pela interação entre fatores ambientais e genéticos, principalmente, os genes TBX-5, GATA 4 e NKX2.5 (SU et al., 2017). A síndrome de Holt-Oram é enquadrada dentro dessas anomalias cardíacas. Os sintomas mais comuns na SHO são defeitos nos septos cardíacos (tanto atriais quanto ventriculares) e doenças de condução elétrica do coração, incluindo a fibrilaçãoatrial (AL-QATTAN and AL-SHAAR., 2015).

Nesse sentido, é preciso aprofundar os conhecimentos acerca dessa síndrome para possibilitar o desenvolvimento de novos fármacos e terapias, visto que a SHO ainda é pouco conhecida e estudada no Brasil, mostrando-se, portanto, uma área promissora para novas pesquisas com fins terapêuticos e melhor entendimento do padrão genético envolvido nas cardiopatias congênitas.

Ademais, a elaboração de novos exames diagnósticos e de estratégias de prevenção é de extrema importância para reduzir não só a incidência da doença, mas também suas complicações decorrentes de um diagnóstico tardio.

Portanto, a síndrome de Holt-Oram é de extrema importância não só por ter uma alta taxa de morbimortalidade, mas também pela deficiência de estratégias terapêuticas e preventivas para minimizar seus efeitos deletérios.

REFERÊNCIAS

AL-QATTAN, M. M.; ABOU AL-SHAAR, H. Molecular basis of the clinical features of Holt-Oram syndrome resulting from missense and extended protein mutations of the TBX5 gene as well as TBX5 intragenic duplications. **Gene**, v. 560, n.2, p. 129–136, 2015.

DARWICH, R.; LI, W.; YAMAK, A.; KOMATI, H.; ANDELFINGER, G.; SUN, K.; NEMER, M. KLF13 is a genetic modifier of the Holt-Oram syndrome gene TBX5. **Human Molecular Genetics**, v. 26, n. 5, p. 942–954, 2017.

GRANADOS-RIVERON, J. T. POPE, M.; BU'LOCK, F. A.; THORNBOROUGH, C.; EASON, J.; SETCHFIELD, K.; KETLEY, A.; KIRK, E. P.; FATKIN, D.; FENELEY, M. P.; HARVEY, R. P.; BROOK, J. D. Combined Mutation Screening ofNKX2-5, GATA4 and TBX-5 in Congenital Heart Disease: Multiple Heterozygosity and Novel Mutaions. **Congenit Heart Dis**, v. 7, p. 151–159, 2012.

JHANG, W. K.; LEE, B. H.; KIM, G. H.; LEE, J. O.; YOO, H. W. Clinical and molecular characterisation of Holt-Oram syndrome focusing on cardiac manifestations. **Cardiology in the Young**, v. 25, n. 6, p. 1093–1098, 2014.

LI, B.; CHEN, S.; SUN, K.; XU, R.; WU, Y. Genetic Analyses Identified a SALL4 Gene Mutation Associated with Holt-Oram Syndrome. **DNA and Cell Biology**, v. 37,n. 4, p. 398–404, 2018.

MIYAO, N.; HIRONO, K.; HATA, Y.; YOSHIMURA, N.; ICHIDA, F. Novel compound heterozygous TBX5 variants may induce hypoplastic left heart syndrome.**Pediatrics International**, v. 61, n. 6, p. 607–609, 2019.

SU, W.; ZHU, P.; WANG, R.; WU, Q.; WANG, M.; ZHANG, X.; MEI, L.; TANG, J.; KUMAR, M.; WANG, X.; SU, L.; DONG, N. Congenital heart diseases and their association with the variant distribution features on susceptibility genes. **Clinical Genetics**, v. 91, n. 3, p. 349–354, 2017.

VANLERBERGHE, C.; JOURDAIN, A. S.; GHOUMID, J.; FRENOIS, F.; MEZEL, A.; VAKSMANN, G.; LENNE, B.; DELOBEL, B.; PORCHET, N.; CORMIER- DAIRE, V.; SMOL, T.; ESCANDE, F.; MANOUVRIER-HANU, S.; PETIT, F. Holt-Oram syndrome: clinical and molecular description of 78 patients with TBX5 variants. **European Journal of Human Genetics**, v. 27, n. 3, p. 360–368, 2019.

WALENCKA, Z.; JAMSHEER, A.; SURMIAK, P.; BAUMERT, M.; JEZELA- STANEK, A.; WITEK, A.; MATERNA-KIRYLUK, A.; LATOS-BIELENSKA, A.; SOCHA, M.; SOWINSKA-SEIDLER, A. Clinical expression of Holt-Oram syndromeon the basis of own clinical experience considering prenatal diagnosis. **Ginekologia Polska**, v. 87, n. 10, p. 706–710, 2016.

LEVANTAMENTO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS CAUSADASPOR FALHA OU AUSÊNCIA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM CONSTRUÇÕES RESIDENCIAIS: REVISÃO DE LITERATURA

Denes da Silva Batista[1]
Rafael Wandson Rocha Sena[2]
Guilherme Urquisa Leite[3]
Maria Aparecida Bezerra Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

Segundo Vedacit (2010) a impermeabilização empenha-se de maneira a garantir a estanqueidade das partes construtivas de uma obra a fim de protegê-las contra a passagem de fluídos (água e gases) que possam vir a gerar possíveis manifestações patológicas que deterionem as estruturas. De acordo com Siqueira (2016) o homem percebeu que a umidade ascendia do chão para a rocha e tornava o local úmido, tornando assim um local insalubre, propício a doenças.

Em decorrência do surgimento dos problemas provenientes das infiltrações, o homem passou então a executar novas ideias e métodos em busca de solucionar o caso com a aplicação de impermeabilizantes nos elementos construtivos que estivessem sujeitos ao contato com a umidade, tornando alguns componentes menos permeáveis (HUSSEIN, 2013). Deste modo, a fim de combater futuras manifestações patológicas, esse serviço tornou-se indispensável no planejamento da obra.

Na construção civil a estanqueidade dos elementos estruturais estão diretamente relacionados ao surgimento das manifestações patológicas presentes em residências, pois a falha ou ausência da impermeabilização pode motivar o surgimento de anomalias que comprometam o ciclo da vida últil dos elementos construtivos e causar desgaste físico e emocional do proprietário ou usuário que sofre com a má qualidade de vida gerada pelos ambientes insalubres e desagradáveis, visto que além do surgimento de manifestações como manchas, bolores, eflorescências e oxidações das armaduras também comprometem à saúde humana e geram futuras onerações.

As incidências de patologia na construção, segundo Oliveira (2015), são na maior parte proveniente da falha de projeto, o que corresponde a 45% de todas elas, e em ordem decrescente, posteriormente a falha de execução (22%), qualidade dos materiais (15%), má utilização pelo

[1] Graduando do curso de Engenharia Civil, FSM (20151058061@fsmead.com.br)
[2 – 4] Orientador(a)/Professor(a) Faculdade Santa Maria – FSM (000564@fsmead.com.br)
[2];(000671@fsmead.com.br) [3]; (000599@fsmead.com.br) [4]

usuário (11%) e outros(7%).

É comum, objetivando a economia da obra, a impermeabilização ser negligenciada no momento da execução e por este motivo acarretam em custos finaceiros muito superiores em casos de manutenções corretivas após a finalização da obra, tendo em vista que para solucionar o problema faz-se necessário o restrabalho, demolição e reaplicação de pisos, rebocos e revestimentos das áreas afetadas (RIGHI, 2009).

OBJETIVOS

Consiste em realizar um levantamento das principais manifestações patológicas decorrentes da falha ou ausência de impermeabilização dos elementos construtivos residenciais, evidenciando suas possíveis causas.

METODOLOGIA

O presente trabalho desenvolveu-se mediante pesquisas realizadas em bancos de dados, a partir da análise de trabalhos com a temática e conteúdo equivalente, resumos e a sua pertinência ao objetivo da pesquisa, sem restrição ao tipo de estudo, forma de apresentação e idioma. Logo foram selecionados livros, resumos, artigos e dissertações que debatessem a respeito das manifestações patológicas originadas pela falha ou ausência de impermeabilização na construção de residências. A metodologia de pesquisa trata-se de uma forma qualitativa de busca de dados e indicações para análise. A revisão bibliográfica analisa os conceitos de manifestações patológicas ocasionados pela falha ou ausência de impermeabilização nas contruções residênciais, além de explanar sobre os tipos existentes, suas possíveis causas e meios de controle.

No quadro 1 abaixo, foram descritos 5 artigos selecionados para o trabalho. Os artigos identificados foram submetidos em etapas onde primeiramente foi realizado uma análise do título e do resumo, com vistas a identificar sua adequação com o tema proposto e aos critérios de inclusão e exclusão. Em seguida, foram quanto ao tipo e objeto de estudo e os principais achados sobre o tema abordado, procurando a relação desde com os pontos relevantes para o estudo.

Quadro 1 - Apresentação dos artigos selecionados

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVOS	METODOLOGIA

Geovane Venturini Righi,2009	Estudo dos sistemas de impermeabilização: patologias, prevenções e correções - análise de casos	Analisar múltiploscasos de patologias de impermeabilização, com sugestões decorreções e indicaçõesde como prevenir taispatologias.	Estudo de caso
Vivian deSiqueira, 2018	Impermeabilização em obras de construção civil – estudo de casos, patologias e correções.	Descrever sobre a impermeabilização em obras de construçãocivil apresentando as patologias e correções, os mais diversos tipos de impermeabilização, os possíveis métodos a serem utilizados e as corretas técnicas de execução, além de possíveis soluções de projeto a serem adotadas.	Revisão bibliográfica
João Vítor Rocha e Gerson de Marco, 2018	Manifestações patológicasem relação com a umidade.	Evidenciar as patologias mais frequentes nas edificações e a importância das medidas preventivas em relação à umidade	Revisão bibliográfica.
		já na fase do pré-projeto.	

Michael Vinicius Takahashi de Oliveira, 2015	Avaliação das causas e consequências das patologias dos sistemas impermeabilizantes – um estudo de caso.	Avaliar um caso de patologia de impermeabilização a partir da apresentação das manifestações patológicas, da caracterização e quantificação das tratativas propostas. Com os estudos, apresenta-se os mecanismos atuantes, a caracterização dos sistemas de impermeabilização e as patologias mais comuns.	Estudo de caso.
Jasmim Sadika Mohamed Hussein, 2013	Levantamento de patologias causadas por infiltrações devido à falha ou ausência de impermeabilização em construções residenciais na cidade de Campo Mourão – PR.	Analisar algumas das causas mais comuns de patologias relacionadas a impermeabilização e apresentar possíveis métodos de correções.	Exploratória, descritiva e explicativa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme análise dos dados coletados, foram apresentadas as manifestações patológicas decorrentes da umidade, pela falha ou ausência de impermeabilização, mais rotineiras em obras

residenciais. Segundo Queruz (2007), a água, independente do seu estado físico, quando em contato com as edificações pode ser considerada um dos principais agentes geradores de manifestações patológicas nas construções, visto que sua maneira de atuação seja diretamente, em que ela é o agente causador do dano, como indiretamente, quando torna-se meio para que outros processos patológicos se manifestem. De acordo com Lersch (2003), o comportamento das águas perante as estruturas diferem-se quanto ao seu mecanismo, são eles: umidade ascesional, umidade por condensação, umidade de infiltração, umidade de obra e umidade acidental. A umidade pode chegar até a edificação de diferentes formas, seja trazidas durante a construção, chuva, vazamentos hidráulicos, capilaridade, condensações e etc (VERÇOZA, 1991).

Conhecido os mecanismos de atuação da água nas edificações, Rocha e Marco (2019), em seus estudos, menciona alguns danos originados pela infiltração/umidade quando em contato com os elementos construtivos não impermeabilizados, sendo eles: eflorecência, criptoflorescência, manchas, bolores, mofo, ferrugem, deteriorização de estrutura.

Segundo Oliveira (2015, p. 55) em situações onde a ascensão da água chega até o interior do concreto através dos seus poros, pode ocasionar o surgimento de eflorescências (formação de sais nas superfícies dos elementos). O fenômeno incide no aumento volumétrico e consequentemente o acréscimo da pressão interna das estruturas ocasionando o destacamento do revestimento bem como, a intensificação da corrosão das armaduras. Geralmente são ocasionadas primeiramente pela lixiviação do hidróxido de cálcio até a superfície e posteriormente, a reação entre o hidróxido de cálcio com o gás carbônico, formando o carbonato de cálcio. Segundo Alves (2011), a estrutura também pode apresentar sitomas de criptoflorescência, a qual difere-se da eflorescência apenas por apresentar cristais de dimensões maiores que se fixam no inteiror da própria parede ou estrutura. Esta anomalia pode vir a provocar rachaduras e até a queda da parede pelo seu crescimento elevado, o que causa pressão sobre a massa.

Os revestimentos que estão expostos a microorganismo e umidade facilitam a aparição de mofo e algas e consequentimente a presença de manchas de colorações diferenciadas, com tons de preto, verde e marrom. As manchas amorrozadas estão associadas, em boa parte dos casos, ao contato com à ferrugem das armaduras. Outro aliado é o fungo, a qual está associado à umidade e locais sujeitos a infiltrações, geradores de mofos e bolores que deterioram os locais afetados (ROCHA E MARCO, 2018).

De acordo com Alves (2011), todos as manifestações mencionadas acima são provenientes do contato da água com as edificações. Essas anomalias vão, com o decorrer do

tempo, deterionando os materiais empregados na obra e assim diminuindo a vida útil da edificiação, o que evidencia a importância da impermeabilização para o estanqueiamento dos elementos construtivos e uma construção com maior eficiência.

A deteriorização das estruturas está diretamente relacionada com o aparecimento da ferrugem, uma vez que as armaduras da estrutura quando estão diretamente em contato com a água podem oxidarem e consequentemente aumentar o seu volume e pressão interna arrebendando o cobrimento do concreto armado, chegando assim a uma deteriorização (ALVES, 2011)

Diante do levantamento das manifestações patológicas, é evidente o papel da impermeabilização e da mão de obra qualificada no combate a boa parte das anomalias presente nos elementos construtivos de uma residência.

A impermeabilização garante a durabilidade e eficiência da estanqueidade dos elementos e/ou componentes das edificações, minimizando a ocorrência de manifestações patológicas, melhorando o controle de execução bem como prevenir-se de onerações futuras pelas correções dos problemas gerados pelas falhas ou ausência do sistema de impermeabilização (RIGHI, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos levantamentos realizados para o desenvolvimento deste trabalho, pode-se concluir que o maior número de manifestações patológicas decorrentes da ação da umidade presente nas construções residenciais podem ser combatidas com o estanqueiamento dos elementos construtivos, o que torna a impermeabilização um sistema de grande relevância durante o planejamento e excução da obra, garantindo maior desempenho e durabilidade da edificação.

A negligência da implantação de impermeabilizantes facilita o contato direto da umidade com os elementos construtivos, uma vez que não se tem o estanqueiamento dos elementos e com isso favorece o aparecimento de manifestações patológicas futuras que deterionam as estruturas e geram retrabalhos e onerações para o proprietário/usuário. Dentre esssas manifestações foi possível evidenciar a eflorecência, criptoflorecência, manchas, mofo, bolores, ferrugem e deteriorização como as mais recorrentes nas construções residenciais. Essas manifestações não só comprometem a vida últil da residência, mas também a vida do usuário que nela habita, pois causam desconforto físico e emocional, propiciando condições favoráveis até para possíveis doenças.

REFERÊNCIAS

HUSSEIN, J. S. M. **Levantamento de patologias causadas por infiltrações devido à falha ou ausência de impermeabilização em construções residenciais na cidade de Campo Mourão – PR.** 2013. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Tecnológica Federal do Pará, Campo Mourão, 2013.

MORAES, C. R. K. **Impermeabilização em lajes de cobertura: levantamento dos principais fatores envolvidos na ocorrência de problemas na cidade de Porto Alegre**. 2002,91f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – UFRGS, Porto Alegre, 2007.

VERÇOZA, E. J. **Patologia das Edificações**. Porto Alegre, Editora Sagra. 1991. 172f.
SIQUEIRA, V. **Impermeabilização em obras de construção civil**. 2018. Dissertação (Trabalho de conclusão de cursos) -Trabalho de conclusão de curso. Palhoça-SC. 91f.

RIGHI. G. V. **Estudo dos sistemas de impermeabilização: patologias, prevenções e correções – análise de casos**. Dissertação de mestrado. 2009. Santa Maria-RS. 95f.

OLIVEIRA, T. V. M. **Avaliação das causas e consequências das patologias dos sistemas impermeabilizantes – um estudo de caso**. 2015. Universidade Estadual Paulista. Guaratinguetá-SP. 80f.

QUERUZ, F. **Contribuição para identificação dos principais agentes e mecanismos de degradação em edificações da Vila Belga.** Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Maria. 2007.150f.

LERSCH, M. I. **Contribuição para a identificação dos principais fatores e mecanismos dedegradação em edificações do Patrimônio Cultural de Porto Alegre.** Dissertação (PósGraduação em Engenharia Civil). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2003. 185f.

VEDACIT. **Impermeabilização de estruturas**. Manual Técnico. 6 ª edição. 2010. 110f.
ROCHA, J. V e MARCO, G. **Manifestações patológicas em relação com a umidade**. 2019.Fortaleza-CE. 21f.

ALVES, P. R. **Umidade ascendente estudo da patologia nas residências**. 2011. Tucuruí-PA.

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS

José Augusto Sarmento Terceiro[1]
José Ítalo Vieira Gonçalves[2]
Danielle Rocha Silva[3]

INTRODUÇÃO

O medicamento é um insumo fundamental na promoção e recuperação da saúde e a Atenção Farmacêutica possibilita maior aproximação do farmacêutico com o usuário, visando à adesão ao tratamento farmacológico e o alcance de resultados que melhorem a qualidade de vida do paciente. O usuário precisa ter acesso ao medicamento adequado e saber exatamente o que fazer com ele (RAMOS; MAIA, 2016).

A Hipertensão arterial sistêmica (HAS), é uma doença crônica, multicausal e multissistêmica, que compromete o equilíbrio dos mecanismos vasculares e hemodinâmicos. De acordo com o Ministério da Saúde, HAS é considerada uma doença crônica que se caracteriza pelos níveis alterados de pressão sanguínea e ocorre quando a média de duas ou mais medições da sistólica e diastólica, subsequentes, são iguais ou ultrapassam 140/90mmHg (ARABADZHIEVA et al., 2015). A HAS é agravada por sua prevalência e detecção quase sempre tardia, além de constituir um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares e cerebrovasculares (SANTOS JÚNIOR et al., 2019).

E está é considerada um dos problemas de saúde de maior incidência em todo mundo, afetando em média cerca de 600 milhões de pessoas no mundo, no Brasil 25% da população adulta apresenta hipertensão e na terceira idade esse número aumenta para 50%. Sendo responsável por 40% dos infartos, 80% dos derrames e 25% dos casos de insuficiência renal terminal. Os hipertensos necessitam de medicamentos para o controle dos níveis pressóricos e a Assistência Farmacêutica é imprescindível nesses casos (FELIX et al., 2020).

Pois, a manutenção desse quadro por longo tempo provoca lesões nos vasos sanguíneos, principalmente em órgãos-alvo, como coração, rins, cérebro e olhos, além de provocar espessamento e perda da elasticidade das paredes arteriais, bem como aumento da resistência vascular periférica nos vasos acometidos. Configurnado um quadro de saúde que pode favorecer o surgiemnto de outras complicações como: infarto do miocárdio, insuficiência cardíaca e renal, acidentes vasculares cerebrais e problemas na visão, entre

[1]Pós-graduando em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica,FSM (jaugustoterceiro@gmail.com)
[2] Pós-graduando em Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica,FSM (iItalo_vieiraag@hotmail.com)
[3]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000683@fsmead.com.br)

outros (ARAÚJO; ARAÚJO, 2020).

Além da terapia farmacológica, faz-se necessário alterações no estilo de vida como cessar tabagismo, diminuir o consumo de bebidas alcoólicas e sódio, controlar a obesidade, o estresse, os níveis altos de colesterol, praticar atividade física, dentre outros (MOL et al., 2017).

Tendo em vista que a hipertensão arterial é um dos problemas de saúde pública que atinge uma parcela considerável da população mundial com necessidades de medicamentos de uso contínuo, a assistência farmacêutica apresenta os meios para realizar funções de controle do uso dos anti-hipertensivos, orientando os pacientes sobre as interações medicamentosas e cuidados com o uso dessa medicação (PESSOA et al., 2021).

Nesse contexto, o farmacêutico é um profissional de saúde com competências para intervir nesta área, visando a prevenção da HAS, promovendo educação em saúde por meio da indicação de novos hábitos saudáveis, informando sobre as doenças cérebro-cardiovasculares e as complicações associadas a esta doença (BARROSO et al., 2020).

Portanto, a presença e atuação do farmacêutico são imprescindíveis para a dispensação de medicamentos para tratar a HAS, sendo essa atividade indelegável para outros profissionais, visto que o paciente deverá receber o medicamento após a análise da prescrição com base em conhecimentos técnicos. Adicionalmente o farmacêutico tem papel fundamental na dispensação de medicamentos não prescritos e pode contribuir com a orientação de tratamentos não farmacológicos e encaminhamento a outros profissionais de saúde que se adeque a sintomatologia apresentada pelo paciente (ARAÚJO et al., 2016).

Frente ao exposto, indaga-se a seguinte questão norteadora: a importância do farmacêutico na dispensação de medicamentos anti-hipertensivos? Qual o impacto social do cuidado farmacêutico nos pacientes com hipertensão arterial?.

O presente trabalho se justifica ao considerar a HAS como sendo um dos problemas de saúde pública que atinge uma parcela considerável da população mundial com necessidades de medicamentos de uso contínuo e a assistência farmacêutica apresenta os meios para realizar funções de controle do uso dos anti-hipertensivos. Orientando assim, os pacientes sobre as interações medicamentosas e as complicações decorrentes da doença e do uso irracional de medicamentos. Então, todos esses aspectos salientados tornam a relevância desta pesquisa ainda mais evidente na construção de valores que contribuam para a potencialização da atuação do Farmacêutico Clínico e da Assistência Farmacêutica na sociedade.

OBJETIVO

Analisar a importância do farmacêutico na dispensação de medicamentos anti-hipertensivos, destacando a relevância do cuidado farmacêutico para atingir a normotensão por meio de uma revisão integrativa da literatura.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, no qual possui como característica primordial, analisar pesquisas consideradas de relevância científica, no qual se sintetiza os conhecimentos acerca de um determinado assunto, e assim colaborar para que seja ampliado o conhecimento existente.

O presente estudo foi do tipo descritivo com abordagem exploratória, cujos dados foram coletados por meio de uma busca eletrônica em bases acadêmicas no primeiro semestre de 2021. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados Scielo, Pubmed, Web of Science e LILACS. Com apoio na questão norteadora do estudo, utilizou-se as palavras-chave: Antihipertensivos; Dispensação; Atenção farmacêutica.

Selecionou-se os artigos por ordem de preferência nos idiomas português, inglês e espanhol, respectivamente. No que tange aos aspectos dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos, considerou-se como meio de inclusão os estudos acadêmicos dos últimos cinco anos, referente ao período de 2010 a 2020. Logo, excluiu-se os artigos não encontrados na íntegra e/ou não disponíveis on-line e os publicados com data inferior ao estabelecido como critério de inclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A busca dos artigos foi realizada pelo acesso on-line, encontrando no total 48 artigos sendo 20 da Scielo, 18 da Pubmed, e 10 da Web of Science e LILACS., onde a amostra final desta revisão bibliográfica se constituiu por 9 artigos. Dos artigos 9 incluídos, todos foram escritos nos últimos cinco anos, sendo 5 da Scielo, dois da Lilacs e três da Science Direct/Medline, disponibilizados gratuitamente na internet pelas respectivas bases acadêmicas.

Após o levantamento bibliográfico inicial, os artigos localizados a partir do uso das palavras-chave de forma isolada ou combinada, foram baixados, fichados e separadamente

catalogados e posteriormente foram lidos e analisados em conformidade com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Os artigos selecionados, a partir desses procedimentos foram recuperados e analisados na íntegra.

Os dados obtidos mediante a análise durante a revisão bibliográfica permitiram conhecer melhor o objeto do estudo, respondendo aos objetivos propostos. Percebeu-se que os estudos envolvendo a dispensação de medicamentos antihipertensivos, trouxeram como principais aspectos os impactos positivos da atuação do profissional farmaceutico frente a aorientação adequada.

O tratamento medicamentoso em consonância com Pessoa et al. (2021), é indicado para os hipertensos com quadros moderados a graves da doença, ou ainda para aqueles que possuem doenças cardiovasculares ou apresentem risco de lesão em órgãos importantes. Já o tratamento sem medicamentos pode ser feito através do controle do peso, da melhora do padrão alimentar, a redução do sal e a moderação no consumo de bebidas alcoólicas. A prática de atividades físicas também é fundamental para facilitar o controle da hipertensão arterial. Contudo, com o avanço da idade a doença pode progredir e exigir a adesão ao tratamento farmacológico.

Baseando-se em Fernandes e Costa (2016), o tratamento medicamentoso da hipertensão tem por objetivo reduzir a morbidade e mortalidade cardiovasculares, reduzindo os níveis pressóricos, e pode ser realizado pela monoterapia ou pela combinação de medicamentos anti-hipertensivos. Porém, os autores declaram que deve-se também, ter um tratamento medicamentoso eficaz, porque por ser uma doença crônica, o tratamento da hipertensão requer o uso contínuo de medicamentos, além de alterações no estilo de vida como cessar tabagismo, diminuir o consumo de bebidas alcoólicas, controlar a obesidade, o estresse, o elevado consumo de sal, os níveis altos de colesterol, a falta de atividade física, entre outros.

As classes de anti-hipertensivos disponíveis para uso são: diuréticos, inibidores adrenérgicos, agonistas alfa-2 centrais, bloqueadores beta-adrenérgicos, bloqueadores alfa-1 adrenérgicos, vasodilatadores diretos, bloqueadores dos canais de cálcio, inibidores da enzima conversora de angiotensina, bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina e inibidor direto da renina (BARROSO et al., 2020).

Em conformidade com Ramos e Maia (2016), apesar de ser tratável, a falta de conhecimentos relacionados à patologia, além da dificuldade de acesso aos tratamentos. Para os autores, a sua adesão por parte de alguns pacientes, permite avanços e complicações do quadro clínico do portador da doença, com implicações como insuficiência cardíaca, insuficiência vascular cerebral, coronária e renal o que diminui a qualidade de vida e a

expectativa média de vida do paciente.

A hipertensão com base em Santos Júnior et al. (2019), é na maior parte do seu curso assintomática, implicando na dificuldade de diagnóstico precoce e na baixa adesão por parte do paciente ao tratamento prescrito já que muitos medicamentos apresentam efeitos colaterais. Por este motivo o controle da HA é tão baixo.

Em vista, Aguiar et al. (2016) citam que é evidente a necessidade da assistência farmacêutica, uma vez que, a falta de informações básicas sobre o tratamento leva muitas vezes ao abandono, ou ao uso contínuos de medicamentos da forma errada, apresentando efeitos algumas vezes atípicos que poderiam ser corrigidos.

Existem muitos fatores que afetam a adesão ao tratamento de hipertensão e eles estão relacionados à complexidade do regime terapêutico, como número de doses e horário da administração, duração do tratamento, falha de tratamentos anteriores e mudanças no tratamento. Portanto, a adesão ao tratamento é considerada como o comportamento do paciente relacionado à saúde, sendo mais que o simples ato de utilizar os medicamentos prescritos (MENGUE et al., 2016).

Dados na literatura mostram que somente metade dos hipertensos sejam tratados e que as pessoas em processo de tratamento, apenas 20 a 50% tenham a pressão contida. A baixa participação no tratamento é um dos principais motivos na contribuição ao controle incorreto da pressão arterial de pacientes hipertensos. Estima-se que 40 a 60% dos hipertensos não usam a medicação anti-hipertensiva prescrita corretamente (BARROSO et al., 2020).

Sendo assim, a Atenção Farmacêutica com base em Vieira et al. (2015), na dispensação de anti-hipertensivos é uma atuação viável e apto de produzir vários resultados positivos para ambos, tanto o paciente como o farmacêutico que têm a possibilidade de atuar com mais clareza sua função social. As intervenções educativas têm que ser mais debatidas, pelo fato da troca do conhecimento e experiências, aprimora e consolida a relação terapêutica.

A hipertensão segundo Araújo e Araújo (2020), é uma doença controlável, mas que sem tratamento pode ser fatal. Mesmo sendo uma doença bastante conhecida, suas causas e consequências, nem toda a população afetada busca tratamento, principalmente pela desinformação, ou conhecimentos errôneos sobre o assunto. Assim, o profissional farmacêutico tem principalmente a função informativa e conscientizadora dos pacientes da necessidade do tratamento e suas formas corretas de administração.

Na narrativa feita por Lago e Argolo (2019), os pesquisadores citam que a atenção farmacêutica é imprescindível junto ao usuário de anti-hipertensivos e em tratamento farmacológico. Sendo assim a atenção farmacêutica consiste em um conjunto de orientações

para a saúde visando a conscientização e mudança de comportamento frente a sua problemática, com o propósito de levá-lo a atuar preventivamente, diminuindo os danos decorrentes da evolução natural da hipertensão.

Conforme citado por Olmedilha e Cappelaro, (2018), a atenção farmacêutica é um modelo de prática profissional que atende aos objetivos de se alcançar o melhor tratamento medicamentoso. Essa ferramenta propõe tanto ao farmacêutico quanto ao paciente um método que lhes permitem padronizar sua prática clínica e realizar intervenções centradas nos pacientes, baseadas em um processo racional de tomada de decisões relacionadas à terapia farmacológica por anti-hipertensivos.

Frente ao paciente com hipertensão arterial em tratamento farmacológico, a atenção farmacêutica contribui maciçamente para que seja melhorada a saúde dos que dependem de anti-hipertensivos associando o uso correto de medicamentos com a educação em saúde, dessa forma torna-se necessário que os portadores de hipertensão arterial tenham um acompanhamento farmacêutico para melhorar a adesão ao tratamento. Com a atenção farmacêutica realizada de forma adequada, o mesmo irá contribuir para diminuição de problemas relacionados com medicamentos a esse grupo específico (BECHI, 2015).

Segundo Castro e Melo (2017), a atenção farmacêutica favorecerá a obtenção de resultados efetivos na farmacoterapia, principalmente naqueles usuários portadores de doenças crônicas como a hipertensão arterial, uma vez que nessa patologia, os pacientes fazem uso de medicamento por toda a vida, e a não adesão ao tratamento pode acarretar em sérios problemas de saúde, complicações, aumento do número de internações hospitalar, bem como, a elevação da taxa mortalidade.

O farmacêutico é o profissional que deve fazer toda a diferença, pois o mesmo possui técnica e habilidade adequada na orientação correta tanto em unidades básicas de saúde como na farmácia comunitária para pacientes com hipertensão arterial. O farmacêutico pode mostrar os efeitos benéficos de um tratamento farmacológico de qualidade, evitando assim possíveis problemas oriundos de uma terapia irracional e repleta de efeitos colaterais provenientes do uso indiscriminado de anti-hipertensivos (THAINES et al., 2019).

Sendo assim, Pessoa et al. (2021), enfatizam que: “o farmacêutico deve ter uma postura no âmbito da adesão ao tratamento mais humanizado, baseando-se em ferramentas de liderança, no propósito de melhorar o cuidado para as pessoas que possa necessitar um dia de serviços de atenção farmacêutica”.

Na concepção de Bechi (2015), o farmacêutico dentro de suas habilitações é o profissional capacitado para prestar a melhor orientação quanto ao uso racional de

medicamentos, cujo objetivo principal é conscientizar o indivíduo/paciente que os medicamentos utilizados corretamente e sob orientação médica propiciam alívio de males que afetam a sua saúde de pessoas com hipertensão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento da pesquisa e avaliação dos conhecimentos teóricos obtidos a partir da análise do conteúdo disponível foi possível atender e entender aos objetivos propostos. Constatou-se a importância do farmacêutico na dispensação de medicamentos anti-hipertensivos.

Evidenciou-se que a atenção farmacêutica aos pacientes com hipertensão é um auxílio durante o tratamento, evitando principalmente o abandono à medicação e o surgimento de problemas que possam afetar a saúde dos pacientes. Ressalta-se a figura do farmacêutico na dispensação adequada de anti-hipertensivos, dentro das condutas voltadas para o uso racional desses medicamentos, com o intuito de sempre ofertar a melhor orientação, além de traçar medidas estratégicas com o propósito de minimizar ou impedir a ocorrência de problemas decorrentes do uso indevido de antihipertensivos.

Em suma, é necessário avançar nessa área em que ainda há poucos estudos realizados, dificultando o esclarecimento em relação ao motivo, bem como o uso adequado e coerente de anti-hipertensivos assitidos pelo farmacêutico clínico. Sugere-se, portanto, estudos mais aprofundados sobre essa classe medicamentosa, sua importância e atuação do farmacêutico na resolução de problemas menores.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. M.; BALISA-ROCHA, B. J.; BRITO, G. DE C.; SILVA, W. B. DA; MACHADO, M.; LYRA, D. P. Pharmaceutical care in hypertensive patients: A systematic literature review. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 8, n. 5, p. 383–396, 2016.

ARAUJO, T. R. de. ARAÚJO, P.R. de. Assistência do farmacêutico em pacientes com hipertensão. **Braz. J. of Develop., Curitiba**, v. 6, n.4,p.17806-17820,2020.

ARAÚJO, M.F.M.; GONÇALVES, T.C.; DAMASCENO, M.M.C.; CAETANO, J.A. Aderência de hipertensos ao tratamento medicamentoso. **Esc Anna Nery Rev Enferm.,** v.14, n.2, p.361-367, 2016.

BARROSO, W.K.S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras**

Cardiol, v. 10, n. 4, p. 70-89, 2020.

BECHI, V. da S. Atenção farmacêutica: uso racional de medicamento na rede pública pelos idosos. **FACIDER Revista Científica**, v. 16, n. 07, p. 86-99, 2015.

CASTRO, L.L.C.; MELO, D.O. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. **Ciên Saúde Col. [internet**] 2017; v. 22, n. 1, p. 235-244, 2017.

FELIX, F.G. et al. Perfil dos anti-hipertensivos dispensados em uma farmácia hospitalar do municípiode Ipaumirim-Ceará. **Rev. Bra. Edu. Saúde**, v. 10, n.1, p. 9-14, 2020.

FERNANDES, C.S.E. COSTA, A.L. Orientação Farmacêutica em Pacientes com Hipertensão Arterial Visando Melhora na Adesão à Terapia Medicamentosa. **FOCO: caderno de estudos e pesquisas**, n. 11, p. 62-77, 2016.

LAGO, D.F.; ARGOLO, A.F.L.T. O farmacêutico na dispensação de medicamentos: Uma revisão da literatura**. Rev Cient Esc Est Saúde Pública Goiás** "Cândido Santiago". 2019; v. 5, n. 2, p. 51-63, 2019.

MENGUE, S. S. et al. Acesso e uso de medicamentos para hipertensão arterial no Brasil. **Revista Saúde Pública**, v. 50, n.1, p. 1-12, 2016.

MOL, M.M.; NASCIMENTO, G. del R.R. MACIEL, R.G.; CAMPOS, R.A. da R. Hipertensão arterial sistêmica, uma revisão de literatura. **BJSCR**, v.4, n.4, p.61-65, 2017.

OLMEDILHA, R. da S.; CAPPELARO, A.M.S. O papel do farmacêutico na atenção domiciliar. **Revista Pesquisa e Inovação Farmacêutica**, v. 5, n. 1, p. 31-37, 2018.

PESSOA, L. D. et al. Impacto do cuidado farmacêutico em pacientes com hipertensão arterial sistêmica**. Brazilian Journal of Development**, v.7, n.1, p.5849-5861,2021.

RAMOS, F. F. A.; MAIA, J. A. Tratamento da hipertensão arterial entre usuários idosos assistidos pela enfermagem numa unidade básica de saúde da família. **REBES**, v. 3, n. 2, p. 9-16, , 2016.

SANTOS JR, E. B. et al. Perfil da terapêutica anti-hipertensiva em uma unidade básica de saúde do município de Santa Cruz-RN. **BIOFAR,** v. 5, n. 2, p. 107-115, 2019.

THAINES, G.H. de L.S.; PALMA,M. P.; SIQUEIRA, V. D. T. C.; MAGAL, S. D. Q. A busca por cuidado empreendida por usuário de antihipertensivos - um convite à reflexão sobre a integralidade em saúde. **Texto Contexto Enferm.,** v.18, n.1, p.57-66,2019.

VIEIRA, E.; SILVA, G. MOURA,I.; et al. Prevalência de hipertensão arterial e seus fatores de risco em adolescentes. **Acta Paul Enferm**. v. 28, p. 81-86, 2015.

SAÚDE MENTAL E SEUS PROBLEMAS NO CENÁRIO PANDÊMICO

Sayra Vitoriano Maciel Braga[1]
Ingredy Vitoriano Oliveira[1]
Kassandra Lins Braga[2]

INTRODUÇÃO

A pandemia do COVID-19, iniciada no ano de 2019, na cidade de Wuhan – China, é a maior emergência de saúde pública a nível mundial enfrentada nas últimas décadas. Esta tornou-se um problema em larga escala, graças às complicações no trato respiratório, a qual a evolução geralmente necessita de ventilação mecânica, como também devido a sua alta taxa de virulência, severidade dos sintomas e inexistência de tratamento específico. Tais fatores exigiram uma alta demanda do sistema de saúde, ocasionando tribulações em todos os níveis de atenção, principalmente o 3ª (hospitalar, medicina intensiva), e tornando-se necessário a implantação de medidas emergências, com intuito de diminuir a incidência da doença, como: o isolamento social e quarentena, os quais têm proporcionado o desenvolvimento e/ou agravamento de problemas mentais. Estudos mostram que pandemias já possuem um forte impacto social, econômico, político e efeito deletério à saúde mental, afetando a capacidade de enfrentamento e discernimento de toda a sociedade, como consequência das aceleradas mudanças, tensão econômica, incerteza do futuro, fake news, falta de informações e embasamento científico.

OBJETIVO

O presente trabalho visou analisar a literatura que relaciona a pandemia de COVID-19 e as consequências das medidas de intervenção emergenciais na saúde mental.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura com a finalidade de reunir e sintetizar os conteúdos de artigos acerca do impacto da pandemia de COVID-19 e das medidas emergenciais utilizadas no controle desta na saúde mental.

Os artigos foram selecionados de acordo com a sua pauta principal, a qual sempre avaliava a relação existente entre a saúde mental e COVID-19, estes foram escolhidos baseados

em seus resumos, se tratavam de artigos gratuitos e nas línguas portuguesa e inglesa. Analisavam os impactos mentais em estudantes, estudantes de medicina, profissionais da enfermagem e sociedade no geral, atingida ou não pelo COVID-19. O levantamento contou com 6 artigos publicados na base de dados: SCIELO e Google Acadêmico, usando como descritores "COVID-19", "Ansiedade e depressão", "Pandemia" e "Saúde mental". Foram incluídos trabalhos dos anos de 2020 e 2021, excluindo teses, dissertações, cartas ao editor e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O surto de COVID-19 levou a maioria dos países a optar por medidas de confinamento da população e distanciamento social como forma de diminuir a propagação do vírus. As medidas de isolamento social usadas como forma de diminuir o contágio, principalmente, minimizar a transmissão dos assintomáticos enquanto a quarentena, especificada para os infectados com tratamento a domicílio, com indicação de no máximo 2 semanas, mostraram ter efeitos depreciativos na saúde mental da população em geral. Efeitos esses que se manifestam com ansiedade, depressão, estresse pós-traumático, sintomas de tristeza, nervosismo, problemas com sono e indícios de aumento de pensamento suicida e são consequências do medo do incerto, de não saber quanto tempo vai durar esse cenário, medo de transmitir o vírus para os familiares e gerar consequências irreversíveis, principalmente aos que possuem familiares próximos com comorbidades ou idade avançada. A maior incidência das consequências psicológicas analisadas foram em mulheres, estudantes e adultos jovens, o que pode ser explicada nas mulheres por serem mais preocupadas e atentas à saúde e os demais por estarem na fase de transição para a vida adulta, terem que lidar com responsabilidades, o que no contexto atual são bem diferentes, e por se verem diante de uma vida menos intensa e agitada como era costume.

O cenário pandêmico atual afetou a população mundial nos mais diversos âmbitos, mas no que se refere ao bem estar e a saúde mental, diante do que foi abordado durante o estudo feito para realização deste trabalho, foi perceptível uma maior depreciação em algumas populações específicas, geralmente tais que possuíam uma exposição direta à COVID-19, como médicos e outros profissionais da saúde, propiciando o desenvolvimento da síndrome de Burnout. Além disso, a população estudantil, principalmente a nível superior e pré-vestibulandos, também apresentaram um alto índice de incidência de desenvolvimento ou

intensificação de transtornos psicológicos, como ansiedade, depressão e transtorno obsessivo compulsivo (TOC).

Estudos analisados mostraram que a China, juntamente com as medidas de controle e preventivas, desenvolveu ações para a melhoria da assistência e cuidados a saúde mental, onde foram separados por níveis de acordo com a necessidade de tratamento, os níveis são divididos de acordo com a classificação do cidadão em: doente, pessoas que tiveram contato com o doente e estão em estado de alerta, familiares dos doentes e pessoas no geral. Ademais, obteve-se o resultado de uma pesquisa realizada com 1.210 pessoas, que demonstrou que da população: 53,8% apresentou impacto psicológico moderado ou grave, 16,5% apresentou sintomas depressivos, 28,8% apresentou ansiedade e 1% apresentou com estresse elevado.

De acordo com a análise das informações supracitadas, é perceptível a necessidade de um auxílio psicológico para toda a população mediante o contexto pandêmico, e a depender do grau de acometimento psicossocial a necessidade de uma terapêutica mais ampla, incluindo medicamentos, avaliação para condutas autolesivas e risco de suicídio. Ressaltando que os cuidados em saúde mental deveriam ser tão primordial quanto os cuidados primários à saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, foram reunidos, de modo breve, conhecimentos científicos e achados acerca da atual pandemia, do COVID-19, e suas implicações na saúde mental da população mundial, sendo de conhecimento público que, muitos transtornos mentais foram desencadeados ou acentuados pelo excesso de emoções negativas e carga emocional exacerbada, em decorrência desse momento de instabilidade. Assim, a saúde mental no cenário atual tornou-se uma importante perspectiva para vários estudos e pesquisas científicas. Em epítome, é indubitável, diante do contexto pandêmico, a necessidade de medidas terapêuticas interventivas, que proporcionam grande influência para o enfrentamento das repercussões da COVID-19. Essas contribuições compreendem a realização de acompanhamento psicológico durante a vigência da pandemia, visando minimizar os impactos negativos e promover a saúde mental. Ademais, faz-se importante reforçar que o acompanhamento psicológico deve ser mantido em momentos posteriores ao cenário pandêmico, auxiliando na adaptação à nova rotina e mudanças decorrentes do período anterior.

REFERÊNCIAS

Schmidt, B., Crepaldi, M. A., Bolze, S. D. A., Neiva-Silva, L., & Demenech, L. M. (2020). Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). *Estudos de Psicologia* (Campinas), 37, e200063.

FARO, André et al . COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas , v. 37, e200074, 2020 .

BARROS, Marilisa Berti de Azevedo et al . Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 29, n. 4, e2020427, set. 2020 .

SANTOS, Katarina Márcia Rodrigues dos et al . Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da covid-19. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 25, n. spe, e20200370, 2021 .

RODRIGUES, Bráulio Brandão et al . Aprendendo com o Imprevisível: Saúde Mental dos Universitários e Educação Médica na Pandemia de Covid-19. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília , v. 44, supl. 1, e149, 2020 .

MAIA, Berta Rodrigues; DIAS, Paulo César. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estud. psicol. (Campinas)** , Campinas, v. 37, e200067, 2020.

DIFICULDADES ENCONTRADAS NO CAMINHO DO PÚBLICO MASCULINO PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO ESPECIALIZADO DO CÂNCER DE PROSTATA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Dandara Miranda Souza [1]
Francisco Leite Rolim Neto [2]
Loislene Soares Sarmento [3]
Nayoby Kelly Bezerra Costa [4]
Rauriklenio da Silva[5]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[6]

INTRODUÇÃO

O câncer de próstata é uma doença com alto índice de mortalidade, sendo o segundo tipo de câncer que mais acomete a população masculina (SACRAMENTO, et al. 2019).

A glândula da próstata tem como função eliminar secreções, ela é conhecida como glândula exócrina que está localizada no túbulo alveolar, a próstata é constituída por ductos ramificados que excretam lúmen. O estroma é formado por componentes como a fibra muscular lisa, que se distribuem pelo epitélio e citoplasma. Esses compostos atuam para a manutenção da glândula, porém, quando há a presença de um agente patológico o estroma promove mudanças que afeta as células ocorrendo reações adversas, as células infectadas vão promover um crescimento anormal fazendo com que o tumor cresça. Estudos relatam que o câncer de próstata é acarretado por fatores ambientais e genéticos, e um dos fatores que mais influência é a idade do indivíduo em que a evolução do tumor está ligado diretamente com a idade do paciente (RODRIGUEZ, et al. 2020).

Para o diagnóstico dessa patologia é utilizado o exame PSA (Prostate-Specific Antigens) utilizado desde o ano 1980, é um exame rastreador tumoral que é usado para diagnosticar o câncer de próstata e atua como um marcador tumoral que verifica a progressão da doença durante a fase de tratamento. A dosagem de PSA pode ser utilizado em paciente com sintomas presentes e também em pacientes assintomáticos para o monitoração. O uso desse exame como rastreamento é muito importante na prevenção da patologia, quanto antes for detectado o câncer aumenta as chances de um tratamento com sucesso (STEFFEN, et al. 2018).

Os tratamentos utilizados para os pacientes com câncer de próstata de baixo risco é indicado prostatectomia radical (RP)é utilizado para remoção da glândula da próstata e RT ou

[1 - 5] Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20181054020@fsmead.com.br ;20182054047@fsmead.com.br; 20181054001@fsmead.com.br; 20181054029@fsmead.com.br; 20182054050@fsmead.com.br)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000648@fsmead.com.br)

braquiterapia (BQT) é um tratamento a base de radioativos. Pacientes com risco intermediário é utilizado o tratamento hormonal (HT) juntamente com RT, BQT ou RT. Para os pacientes com alto risco a melhor forma de tratamento é a combinação de RT e HT ou RP e logo em seguida o RT. (RIBEIRO et al. 2017).

A prevenção do câncer de próstata é extremamente importante, no Brasil a Sociedade de Urologia indica que os homens na faixa etária de 45 a 50 anos devem ter um acompanhamentos com um profissional especialista, principalmente aqueles que a família apresenta históricos de câncer de próstata, e devem solicitar exames de próstata periodicamente.(Almeida et al., 2020). O Novembro azul é uma campanha de conscientização promovida no Brasil pelo instituto lado a lado pela vida, é uma campanha que alerta os homens sobre o câncer de próstata, auxiliando e buscando promover ações para ajudar no cuidado contra essa patologia (MODESTO, et al. 2018).

OBJETIVO

O presente estudo trata-se de analisar e obter mais conhecimento sobre o câncer de próstata, descrevemos informações sobre do que se trata a patologia abordada, no diagnósticos foram citados o principal exame realizado, foi abordado todos os tratamentos que obtém eficácia, e na prevenção oferecemos conhecimentos sobre a forma as principais formas de se prevenir.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado através de uma revisão bibliográfica, analisando artigos publicados nas bases de dados PubMed, Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2011 e 2021, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem restrição ao tipo de publicação. Os descritores utilizados para a busca foram: câncer de próstata, próstata, e neoplasias prostáticas. Ao fazer análise e leitura flutuante dos artigos encontrados e excluindo aqueles que discordantes do tema proposto, incompletos, ou não gratuitos, foram utilizados 11 artigos para estudo e realização do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O câncer de próstata é considerado uma patologia maligna comum no sistema reprodutor masculino, que possuem a idade mais avançada, podendo atingir diferentes etnias e raças (HANXU; XIANJIE; HAO, 2021).

O câncer de próstata é o segundo câncer com maior incidência dentre os indivíduos do sexo masculino, segundo estimativas, até 2030, 1,7 milhões de homens serão portadores da doença. Do mundo inteiro, a Austrália é o pais que apresenta uma maior incidência do câncer maligno (KANNAN, et al. 2019).

Em 2018, foram registrados 1.3 milhões de casos e 358.989 mortos ao redor do mundo. Já no Brasil, houveram 68.220 novos casos e 15.391 mortos. Os índices de incidência e mortalidade estão fortemente ligados a idade, sendo que os maiores níveis foram observados em homem mais velho e quase 55% das mortes ocorreram em homens com idade acima de 65 anos. De acordo com a literatura, os fatores de risco mais avançados para o câncer de próstata são: idade avançada, etnia e histórico familiar, sendo a idade o fator de risco principal (aproximadamente 60% dos pacientes diagnosticados com a doença, possuem mais de 60 anos) (BRAGA, et al. 2021).

A incidência do câncer de próstata tende a ser maior em partes do mundo mais desenvolvidas como a América do Norte e Norte e Oeste da Europa e a Austrália, já o índice de mortalidade é maior nos habitantes da áfrica. Essas disparidades pode ser explicada pela variação do acesso que esses homens tem ao diagnóstico e tratamento, variação da exposição aos fatores de risco do câncer de próstata e a variação em que alguns grupos têm de propensão biológica a doença (REBBECK, 2016).

Devido á alta prevalência do câncer de próstata, os médicos precisam saber diferenciar tumores benignos daqueles que são mais agressivos, pois se isso não acontecer podem existir dois caminhos, o tratamento acessível de pacientes que possuem o nível de doença mais leve ou baixo tratamento de tumores agressivos. Para isso, sistemas de classificações de riscos foram criados para ajudar e guiar os tratamentos apropriados como por exemplo: o National Comprehensive Cancer Network (NCCN) que classificam os homens entre os grupos de risco muito baixo, baixo, intermediário, alto e muito alto. De acordo com cada grupo de risco que o paciente é designado, diferentes procedimentos são recomendados (SERRANO; ANSCHER, 2016).

Nos últimos anos, diversas campanhas nacionais vem sendo promovidas por profissionais da área da saúde, hospitais e outras organizações, com a finalidade de estimular o rastreamento do câncer de próstata, como por exemplo as iniciativas mundiais popularmente conhecidas como novembro azul. Nessa campanha é recomendado que homens a partir da faixa

etária definida realizem o exame do toque retal, acompanhado da dosagem sérica do antígeno prostático especifico (PSA), a motivação para a realização desses testes seria a detecção precoce da neoplasia e consequentemente a redução da mortalidade e de suas complicações associados com o seu tratamento.

O PSA é um marcador tumoral, recomendado para detecção de recorrência e progressão da doença durante o tratamento, se trata de um teste com baixa sensibilidade e especificidade. Elevações do PSA podem acontecer, cinco a dez anos antes do aparecimento de uma doença, mas os seus níveis também aumentam em condições benignas, como infecções do trato urinário ou prostatites. Sua dosagem pode funcionar como diagnóstico (em indivíduas sintomáticos) ou para fins de rastreamento (em indivíduos assintomáticos). É documentado na literatura que ele apresenta valores benéficos no diagnóstico de indivíduos com suspeitas clinicas da doença (STEFFEN, et al. 2018).

A partir da revisão de ensaios clínicos foi identificados com ou sem toques retal não diminui o nível de mortalidade geral dos homens, e pouco modifica a mortalidade especifica causada pelo câncer de próstata, isso se deve pelo fato da detecção indiferenciada de canceres graves e incipientes. É necessário que os homens ao buscarem intervenção sejam questionados se existem alterações relacionadas a próstata em seu corpo como noctúria, jato urinário fraco e gotejamento pós miccional, e caso essas alterações estejam presentes seriam indicados o PSA e o toque retal para investigação, não para rastreamento (MODESTO, et al. 2017).

A situação do tratamento do câncer de próstata, vem se transformando nos últimos dez anos, esses avanços podem ser relacionados com o melhor entendimento da complexidade genômica desses canceres, e com a utilização de novas técnicas avançadas de exame de imagem que são capazes de identificar mais facilmente, doenças metastásicas que anteriormente permaneceriam ocultas, além disso, novos fármacos vêm sendo desenvolvidos a cada dia. As terapias já existentes também estão sendo usadas de maneira mais efetivas nos estágios iniciais da doença, trazendo assim, grandes resultados. No entanto, a cura ainda não possível de ser atingida (TEO; RATHKOPF; KANTOFF, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O movimento intitulado novembro azul mostra-se bastante importante para alertar o público masculino a respeito da prevenção como forma de aumentar as chances de cura de um possível quadro de câncer de próstata, o movimento vem como forma de incentivar e informar esses homens a cerca importância do exame como forma de rastrear essa patologia ainda cedo.

Além da masculinidade frágil apresentada por alguns homens como impasse para busca de suporte em saúde para diagnóstico da doença, o próprio sistema de saúde brasileiro se mostra ainda falho em rastrear e encaminhar esses pacientes de forma correta, bem como a não disponibilização de atendimento especializado para esses homens com resultados indicativos para câncer de próstata, implica em atraso no curso do tratamento e mostra-se como fator que dificulta o acesso à cura. As questões socioeconômicas também estão intimamente ligadas as dificuldades no caminho para o diagnóstico, de forma que a falta de informação que em muitos casos não chega até as pessoas de classe social mais baixa, e é um fator eminente para a busca e aceitação do exame e tratamento. Conclui-se desta forma, que além da dificuldade de aceitação e busca de atendimento por parte do público masculino, os entraves no Sistema Único de Saúde para o diagnóstico e tratamento e sua lentidão nas filas de espera para o atendimento, contribuem de forma maléfica na história clínica do câncer de próstata desses pacientes.

REFERÊNCIAS

Sacramento, R. S., Simião, L. de J., Viana, K. C. G., Andrade, M. A. C., Amorim, M. H. C., & Zandonade, E. (2019). Association of sociodemographic and clinical variables with time to start prostate cancer treatment. *Ciencia e Saude Coletiva*, *24*(9), 3265–3274. https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.31142017

Rodríguez, H., Cortés-Chau, F., Cortés-Pino, F., Aguirre, P., Bravo, G., Gallegos, I., Arriaza, C., Cuéllar, C., Aguayo, F., & Espinoza-Navarro, O. (2020). Morphological changes of the cellularity in the prostatic gland from patients with confirmed cancer: Gleason level and presence of eosinophils and mast cells: Cellular bioindicators. *International Journal of Morphology*, *38*(4), 882–887. https://doi.org/10.4067/S0717-95022020000400882

Steffen, R. E., Trajman, A., Santos, M., & Caetano, R. (2018). Population screening for prostate cancer: More risks than benefits. *Physis*, *28*(2), e280209. https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280209

Ribeiro, A. M., Peria, F. M., Mateus-Vasconcelos, E. C. L., Ferreira, C. H. J., Muglia, V. F., & Oliveira, H. F. de. (2017). Pelvic symptoms after radiotherapy in prostate cancer: a cross-sectional study. *Fisioterapia Em Movimento*, *30*(suppl 1), 197–208. https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.s01.ao19

Modesto, A. A. D., De Lima, R. L. B., D'Angelis, A. C., & Augusto, D. K. (2018). Um novembro não tão azul: Debatendo rastreamento de câncer de próstata e saúde do homem. *Interface: Communication, Health, Education*, *22*(64), 251–262

Guo, Hanxu BS a ; Jia, Xianjie MS b ; Liu, Hao PhD c, ∗ Com base em dados de índice biomédico, Medicina: 30 de abril de 2021 - Volume 100 - Edição 17 - p e25602 doi: 10.1097 / MD.0000000000025602

Kannan A, Kirkman M, Ruseckaite R, Evans SM. Prostate care and prostate cancer from the perspectives of undiagnosed men: a systematic review of qualitative research. BMJ Open. 2019 Jan 28;9(1):e022842. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022842. PMID: 30782686; PMCID: PMC6352751.

Braga, Sonia Faria Mendes et al. Prostate Cancer Survival and Mortality according to a 13-year retrospective cohort study in Brazil: Competing-Risk Analysis. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. v. 24 [Accessed 17 May 2021] , e210006. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210006>. ISSN 1980-5497. https://doi.org/10.1590/1980-549720210006.

Rebbeck TR. Prostate Cancer Genetics: Variation by Race, Ethnicity, and Geography. Semin Radiat Oncol. 2017 Jan;27(1):3-10. doi: 10.1016/j.semradonc.2016.08.002. Epub 2016 Aug 26. PMID: 27986209; PMCID: PMC5175208.

Serrano NA, Anscher MS. Favorable vs Unfavorable Intermediate-Risk Prostate Cancer: A Review of the New Classification System and Its Impact on Treatment Recommendations.

Oncology (Williston Park). 2016 Mar;30(3):229-36. PMID: 26984216.

Teo MY, Rathkopf DE, Kantoff P. Treatment of Advanced Prostate Cancer. Annu Rev Med. 2019 Jan 27;70:479-499. doi: 10.1146/annurev-med-051517-011947. PMID: 30691365; PMCID: PMC6441973.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de assistência à saúde – Departamento de atenção básica. **O que é uma alimentação saudável. Considerações sobre o conceito, princípios e características**: uma abordagem ampliada. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

COSCRATO, G.; PINA, J.C.; MELLO, D.F. Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Acta Paul Enferm**, v.2, n.23, p.257-63, 2010.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. 25ª ed., **Editora Paz e Terra**, São Paulo, 1996.

GUEDES, D. P. et al. Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina Esportiva**, v.7, n.6, p. 187-199, nov./dez. 2006.

GERENCIAMENTO DAS VIAS AÉREAS NO DEPARTAMENTO DE EMERGÊNCIA PRÉ- HOSPITALAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Wesley Sandro Gomes de Carvalho[1]
Rodolfo de Abreu Carolino[2]

INTRODUÇÃO

A ocorrência de problemas respiratórios no departamento de emergência pré-hospitalar pode causar graves complicações com repercussões sistêmicas. Quando o paciente apresenta algum desconforto ou insuficiência respiratória, a intervenção deve ser precisa e imediata, além disso, tal abordagem requer profissionais qualificados e ágeis. Muitas vezes a ação rápida, principalmente diante de uma parada Cardiorrespiratória (PCR) com deficiência de oxigênio no organismo, requer habilidade, pois quanto mais rápida for a intervenção melhor o prognóstico do paciente (PEDERSOLI et al., 2011).

Quando realizada de forma adequada, a abordagem de via aérea com bolsa-máscara e intubação endotraqueal (IET) permite melhor oferta de oxigenação aos pulmões e à circulação corporal, permitindo a reversão da hipóxia e hipercapnia. Ou seja, a assistência de emergência do serviço pré-hospitalar tem grande impacto na sobrevida do paciente em parada cardiorrespiratória extra-hospitalar (PCREH) (BENOIT et al., 2015).

A IET durante anos era vista como a principal forma de manutenção da via aérea avançada, porém o seu uso apresenta alguns desafios, como intubação seletiva, deslocamento do tubo, múltiplas tentativas de intubação e a interrupção das compressões torácicas, sendo necessária habilidade técnica para a realização desse procedimento. Uma alternativa para fornecer bom aporte de oxigenação e ventilação é através de dispositivos supraglóticos (DSG), como a máscara laríngea, o combitube esôfago-traqueal, e o tubo laríngeo para o gerenciamento das vias aéreas (MCMULLAN; BRAUDE, 2020).

Este trabalho tornou-se relevante, mediante a necessidade de se debater sobre a importância do gerenciamento das vias aéreas em pacientes críticos na assistência pré-hospitalar. Nesse cenário, proporcionar uma via aérea segura e pérvia para manter a oxigenação é de grande relevância na PCREH.

Frente a esse contexto, devido a relevância do gerenciamento das vias aéreas durante a parada cardiorrespiratória, emergiu o seguinte questionamento norteador: “Qual é a melhor abordagem da via aérea no atendimento de emergência no pré-hospitalar”?

OBJETIVOS

Objetivo geral

- Avaliar o gerenciamento das vias aéreas no atendimento de emergência pré-hospitalar.

Objetivos específicos

- Discutir a eficácia do uso dos dispositivos supraglóticos no atendimento pré-hospitalar
- Verificar a eficácia do uso da bolsa-máscara com relação à intubação endotraqueal no atendimento pré-hospitalar.
- Verificar a eficácia do tubo laríngeo em comparação com a intubação endotraqueal no atendimento pré-hospitalar.

METODOLOGIA

Como forma de obter o objetivo da pesquisa, optou-se pela revisão integrativa, pois sua metodologia permite uma abordagem ampla através da busca, avaliação crítica e a síntese de evidências, utilizando seis etapas (CEOLIN, 2017).

A primeira etapa refere-se à identificação do tema e a elaboração da pergunta norteadora: “Qual é a melhor abordagem da via aérea no atendimento de emergência no pré-hospitalar”? Na segunda etapa realizou-se uma busca bibliográfica sobre o tema proposto na base de dados da Medline e Scielo, realizando um entrecruzamento de dados através dos descritores: “Manuseio das vias aéreas”, “Assistência Pré-Hospitalar”, “Dispositivo supraglótico”.

Utilizou-se como critérios de inclusão os artigos em inglês, português ou espanhol, estudos com adultos, texto completos e correspondentes aos últimos 6 anos de publicação (2015 a 2021). As buscas demonstraram uma totalidade de 204 artigos, no entanto, foram selecionados 57 artigos. Realizou-se uma leitura prévia dos títulos e resumos, foram excluídos os descartes e duplicatas para selecionar os artigos que contemplariam a temática.

Para a seleção, foi utilizado as recomendações do modelo PRISMA - *Preferred Reporting Items for Sistematic reviews and Meta-Análises*, que consiste em um *checklist* e um fluxograma composto por quatro etapas, com o intuito de melhorar a revisão sistemática. (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015).

Quadro 1. Fluxograma de seleção das publicações para revisão integrativa, baseado no modelo PRISMA.

Identificação:	Estudos identificados na base de dados (n = 204)	
Seleção:	Estudos selecionados (n = 57)	
Elegibilidade:	Analisados por títulos e resumos (n = 57)	Excluídos por não corresponder à temática da pesquisa (n = 46)
Incluídos:	Estudos incluídos na revisão integrativa (n = 11)	

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base na pesquisa, foram selecionados 11 artigos com os quais foram realizados a terceira etapa da revisão integrativa, com a extração dos dados dos artigos selecionados através de um instrumento previamente elaborado, contendo título do artigo, autores, periódico e considerações, garantindo maior precisão na checagem das informações e servindo como registro.

Na revisão sistemática constatou-se que em muitos estudos, a utilização de dispositivos SG apresentavam melhor intervenção inicial das VA, sendo considerada uma excelente estratégia para uso em parada cardiorrespiratória extra-hospitalar (PCREH) em adultos, devido as dificuldades enfrentadas para a realização da IET e na ventilação adequada pela bolsa-máscara.

Os dispositivos SG, como a máscara laríngea, o combitube esôfago-traqueal e tubo laríngeo, são instrumentos inseridos pela orofaringe até a região posterior da faringe, garantindo boa ventilação, por se tratar de instrumentos de rápida e fácil inserção na via aérea, evitando

assim a interrupção das compressões torácicas, vem sendo utilizada como uma das principais formas de gerenciamento da via aérea em PCREH em adultos (WANG, H. et al., 2019).

Um estudo designado Pragmatic Airway Ressuscitation Trial (PART) foi realizado nos Estados Unidos, comparando os benefícios dos dispositivos SG e da IET, possuindo como critério de avaliação a sobrevida do paciente após 72h da PCREH. Foram abordados 3004 pacientes no total, dos 1505 pacientes atendidos com máscara laríngea; 18,3% apresentaram sobrevida após 72h da PCREH, enquanto que, dos 1499 com a IET; 15,4% apresentaram sobrevida após 72h da PCREH.

Além disso, o tubo laríngeo apresentou uma taxa de sucesso de 90,6%, enquanto que a IET, de 51%. Todas a IET não efetivas, foram resgatadas pelo uso da máscara laríngea (WANG, H. E.; 2016). Esses dados possuem relação com abordagem evidenciada na prática clínica, uma vez que muitos médicos atuantes nos serviços de emergência, são orientados ao resgate precoce com dispositivo SG, quando houver esforço fracassados na tentativa de IET, nesse sentido a observação do estudo reflete a prática clínica (CARLSON, J. N.; WANG, H. E., 2018).

O uso do dispositivo SG no gerenciamento da via aérea exerce um papel de suporte, podendo ser utilizado quando a IET é falha ou o paciente apresenta via aérea de difícil intubação, como abertura da boca limitada, pescoço curto, pacientes obesos, mandíbula retraída (ATLS, 2018). O tubo laríngeo se apresenta como uma estratégia positiva em caso de PCREH, apresentando bons resultados, embora estudos anteriores sugiram a IET (WANG, H. E.; 2019).

Outro grande estudo que corrobora a eficácia da utilização dos dispositivos SG em relação à IET é o AIRWAY-2, realizado na Inglaterra, no qual compara-se os benefícios das duas abordagens em serviços de emergência médica em caso de PCREH em adultos. O estudo envolveu 9296 pacientes, sendo utilizado o dispositivo SG em 4886 e a IET em 4410, foi constatado que os pacientes com dispositivos SG, apresentavam melhor sobrevida e menos comprometimento neurológico. Esses estudos sugerem que a abordagem da VA na PCREH através de dispositivos SG apresentam grandes benefícios, não sendo inferior a IET nesse cenário (TEYLOR, J.; 2016).

Os estudos supracitados apresentam os benefícios dos dispositivos SG em detrimento do uso de IET, porém uma pesquisa com meta-análise observada em Benoit, J. L. *et al*. (2015), sugeriu que esses benefícios são controversos, uma vez que durante a inserção dos dispositivos SG na via aérea poderá causar complicações, tais como aspiração traqueal, pneumotórax, enfisema subcutâneo, sangramento da via aérea superior, lesão esofágica e traqueal, podendo apresentar pior prognóstico.

Além disso, ao ser admitido no intra-hospitalar com o dispositivo SG, terá que submeter-se à IET. Os pacientes que receberam IET no atendimento pré-hosptalar de emergência apresentaram chances mais altas de retorno da circulação espontânea, melhor sobrevida à internação hospitalar e melhores condições neurológicas à alta hospitalar, se comparado aos dispositivos (BENOIT *et al.*, 2015).

Essa pesquisa é pertinente com as orientações da AHA (2019), onde a abordagem inicial na PCR inicia-se com a ventilação bolsa-máscara, podendo evoluir com uma estratégia de VA avançada. O dispositivo SG poderá ser utilizado em baixa taxa de sucesso da IET ou formação limitada para a inserção do tubo traqueal, enquanto que a IET deverá ser utilizado em elevada taxa de sucesso de intubação traqueal e condições ideais de formação e habilidade técnica.

Atualmente há diversas estratégias de gerenciamento das vias aéreas, as que possuem maior taxa de sucesso são as que os socorristas possuem maior habilidade em seu manuseio, o uso de dispositivos sem a devida capacitação e o domínio técnico, poderá causar iatrogenias diversas (ATLS, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revelou que muitas pesquisas evidenciavam os benefícios dos dispositivos supraglóticos, porém uma via aérea definitiva, como a IET, poderá ser muito eficiente, dependendo da habilidade técnica do socorrista.

Os profissionais atuantes nos serviços médicos de emergência pré-hospitalar, devem passar por constantes atualizações para aperfeiçoamento técnico e os serviços devem oferecer programas que visem a melhoria contínua da qualidade da assistência, reduzindo complicações na abordagem das vias aéreas.

REFERÊNCIAS

AHA: American Heart Association. Destaques das atualizações direcionadas nas diretrizes de2019 da American Heart Association para ressuscitação cardiopulmonar e atendimento cardiovascular de emergência**. AHA**, 2019.

ATLS: Advanced Trauma Life Support. Student course manual. 10 ed. **ATLS**, 2018.

BENOIT, J. L. *et al*. Endotracheal intubation versus supraglottic airway placement in out-of-hospital cardiac arrest: a meta-analysis. **Resuscitation**, v. 93, p. 20-26, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300957215002099> Acesso: 21 de Julho de 2020 às 11:00.

CARLSON, J. N.; WANG, H. E. Updates in emergency airway management. **Current opinion in critical care**, v. 24, n. 6, p. 525-530, 2018. Disponível em: <https://journals.lww.com/co-criticalcare/Abstract/2018/12000/Updates_in_emergency_airway_management.16.aspx> Acesso: 15 de Julho de 2020 às 17:00.

CEOLIN, S. et al. Bases teóricas de pensamento crítico na enfermagem ibero-americana: revisão integrativa da literatura. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 26, n. 4, 2017. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000400307&script=sci_arttext> Acesso: 15 de Julho de 2020 às 11:00.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. S. A.; HARRAD, D.. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 335-342, 2015. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2015.v24n2/335-342/pt/> Acesso: 22 de Julho de 2020 às 15:00.

MCMULLAN, J. T.; BRAUDE, D. A. Poison, Pixie Dust, and Prehospital Airway Management. **Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine**, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32220122/> Acesso: 20 de Julho de 2020 às 18:00.

PEDERSOLI, C. E. *et. al*. O uso da máscara laríngea pelo enfermeiro na ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa da literatura. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis; v.20, n.2, p.376-383, 2011.

WANG, H. E. *et al*. Bayesian Analysis of the Pragmatic Airway Resuscitation Trial. **Annals of emergency medicine**, v. 74, n. 6, p. 809-817, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0196064419303968> Acesso 19 de Julho de 2020 às 17:00.

WANG, H. E. *et al*. Design and implementation of the resuscitation outcomes consortium pragmatic airway resuscitation trial (PART). **Resuscitation**, v. 101, p. 57-64, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300957216000381> Acesso: 22 de Julho de 2020 às 17:00.

ÁCIDO RETINÓICO NO TRATAMENTO DE ESTRIAS DE DISTENSÃO

Jeneffer Tavares de Oliveira[1]
Francisco Anderson Lacerda Diniz[2]
Simone Meneses de Andrade[3]
Brenda Lawana Rodrigues Silva[4]
Ianaynne Rolim da Silva Veras[5]
Renata Braga Rolim Vieira Xavier[6]

INTRODUÇÃO

A pele é um órgão de revestimento externo do corpo, que apresenta inúmeras funções, tais como: proteção, nutrição, pigmentação, termo regulação, transpiração, respiração, defesa e absorção. A aparência da pele depende de uma série de fatores, dentre eles: idade, sexo, clima, alimentação e estado de saúde do indivíduo (Nakano e Yamamura, 2015).

> É uma complexa estrutura que tem como função principal o revestimento do organismo, protegendo assim as estruturas internas do corpo humano. Suas outras funções são: proteção imunológica e secreção. É dividida em três camadas: a primeira composta por células epiteliais escamosas estratificadas, a segunda pela derme subjacente coriácea e a terceira por um coxim de gordura subcutânea (PAZ et al. 2017).

Conforme Lokhande e Mysore (2019), as estrias são pequenas cicatrizes na pele, causadas pelo seu intenso e rápido estiramento. Inicialmente, as estrias provocam muita coceira e a pele começa a apresentar pequenas lesões, como se fossem fios de cor vermelha ou arroxeada, que, com o passar do tempo, ficam brancas. As mulheres apresentam estrias com mais frequência, mas os homens também podem desenvolver estrias, principalmente na área da barriga, laterais do corpo e nas costas. No entanto, nem todo mundo tem tendência para ter estrias, porque é a questão de qualidade da pele.

Segundo Reis e Vieira (2018), em mulheres é mais comum encontrar estrias nos flancos, coxas, glúteos, abdômen e nos seios. Acontece muito quando a mulher entra na puberdade, cresce muito rápido, ou ganha peso em um curto espaço de tempo. Na fase adulta, durante a gravidez podem aparecer estrias no abdômen e nos seios. Outra causa comum, é o aparecimento após a colocação de próteses de silicone, por causa da distensão dos tecidos de forma abrupta. Já em homens é mais comum nos ombros, braços e costas. Os que se submetem a musculação

[1 - 5] Graduando do curso de (seu curso), FSM (oliveirajeneffer10@gmail.com, andersonbomjesuspb@gmail.com, simonemeneses@yahoo.com.br, brendalawana3a@gmail.com, naynnerolim@gmail.com)
[6] Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM ((renata_braga1@hotmail.com.)

excessiva ou abusam de anabolizantes, são os mais propensos. Em homens o ganho de peso e o crescimento abrupto também são causas de estrias.

Conforme Jahara (2010), os ácidos são todas as substancias que possuem seu pH inferior ao da pele, transformando-a em uma região acida, proporcionando um peeling químico (esfoliação) que poderá ser muito superficial, superficial médio ou profundo. Ainda segundo o autor, um ácido muito empregado nas estrias é o retinóico, que tem ação queratolítica e esfoliante a nível celular com isso estimulando o colágeno e recuperando os tecidos.

De acordo com Paz et al (2017), o ácido retinóico, também conhecido como tretinoína, é uma substância derivada da vitamina A, sendo mais utilizado em tratamentos para afecções de pele, pois estimulam a formação de tecido colagenoso, aumentando a firmeza, diminuindo a oleosidade e contribuindo para a cicatrização da pele, melhorando o aspecto das estrias. Pode haver descamação e vermelhidão e a concentração ideal para cada caso deve ser definida pelo dermatologista, de acordo com o tipo de pele.

Para tratar as estrias, é necessário identificar em qual fase elas se encontram, se na fase inflamatória, ou seja, a fase inicial, em que elas são avermelhadas e elevadas, ou na fase tardia, na qual elas se encontram planas, esbranquiçadas e de superfície rugosa (NAKANO E YAMAMURA, 2015).

> Os tratamentos fisioterapêuticos variam de acordo com a evolução da estria, visando melhorar o aspecto estético estimulando a formação de tecido colágeno nas lesões. Para isso se propõem várias técnicas, com a associação do ácido retinóico, dentre elas estão: laser, radiofrequência, peeling químico, corrente galvânica (REIS; VIEIRA, 2018).

Embora não ofereçam riscos à vida, melhorar o aspecto estético das estrias é essencial para autoestima e adequada interação social dos pacientes. Porém, as estrias oferecem desafios à terapêutica clínica, principalmente em relação às estrias distensivas (ALVES, 2015).

Este trabalho possui relevância de acordo com o tema, pois diante da grande demanda de buscas de tratamentos clínicos diversos para as estrias distensivas. Visto que há um grande destaque para o uso do ácido retinóico, que se apresenta muito promissor durante o tratamento, de modo que seu uso enfatizar a melhoria acentuada no aspecto geral da pele dos pacientes. Diante disso, um objetivo especifico, é descrever os efeitos da utilização do acido durante o tratamento e apresentar técnicas terapêuticas a serem complementadas com o uso do ácido retinóico, para a melhoria do aspecto físico da pele em regiões acometidas pelas estrias distensivas.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão literária para investigar ou identificar a eficácia do ácido retinóico no tratamento de estrias. Apresentar a importância das abordagens terapêuticas no tratamento estético das estrias. Examinar a efetividade da atuação do fisioterapeuta perante a doença apresentada.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, com finalidade de selecionar e analisar as pesquisas cientificas de forma criteriosa e relevantes à produção correspondente ao uso da terapêutica por ácido no tratamento de estrias.

O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de abril e maio de 2021. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), Google Acadêmico, National Library of Medicine (PubMed).

Os artigos encontrados nas bases de dados conforme os descritores selecionados, obteve-se como resultados após a utilização dos filtros o número de 2 no Lilacs, 6 na PubMed, e 46 no Google Acadêmico, ao todo 54 artigos, após leitura de título foram selecionados 8 artigos. Posteriormente esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 5 artigos estavam de acordo com o objetivo deste estudo.

A estratégia de busca adotada foi a utilização do operador booleano “AND”. Os descritores também foram selecionados e identificados na língua portuguesa e inglesa, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Ácido retinóico, estrias distensão, fisioterapia, pele; Retinoic acid, stria distensae, physical therapy, skin.

Como critérios de inclusão foram considerados estudos experimentais, disponibilizados eletronicamente no idioma em português e inglês, publicados no período de 2017 à 2020 e de acesso livre nas bases de dados, onde realizaram o tratamento fisioterapêutico em pacientes acometidas pelas as estrias, com associação de ácidos retinóico. Foram excluídas monografias e revisões literárias, que não condissesse com a classificação selecionada para produção desse trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Estria é uma atrofia tegumentar adquirida que surge quando as fibras elásticas e colágenas (responsáveis pela firmeza da pele) se rompem e formam “cicatrizes”. As estrias ocorrem mais em mulheres, podendo ser discretas ou exuberantes.

A estria é um tipo de sintoma apresentado pela pele em estado de atrofia, que pode ser causado pela redução da atividade dos fibroblastos na produção de matriz extracelular de boa qualidade e na ruptura de fibras já existentes (VANZIN; CAMARGO, 2011).

O aspecto das estrias iniciais são lesões lineares rosadas ou cor da pele, deprimidas ou discretamente elevadas e, na fase tardia, brancas com espessura e largura variáveis, sendo mais frequentes nas nádegas, coxas, abdome e costas. Não se sabe a causa, mas geralmente essas lesões aparecem após a distensão excessiva ou abrupta da pele que desencadeia uma inflamação e depois rompimento das fibras elásticas e colágenas. Podem ocorrer em situações como: crescimento rápido durante a puberdade, aumento excessivo dos músculos por exercícios físicos exagerados, colocação de expansores sob a pele ou próteses (de mamas, por exemplo), gravidez, obesidade, uso prolongado de corticosteroides tópicos, orais ou injetáveis e anorexia nervosa.

As estrias devem e podem ser evitadas antes de se instalarem permanentemente. Um cuidado importante é controlar o ganho de peso, evitando que a pele sofra grandes distensões. O uso de cremes hidratantes, embora não haja evidência científica de correlação com a prevenção de estrias na gestação, é uma prática comum, sendo benéfica para a manutenção da qualidade da pele.

Assim fica comprovada a melhora da associação da endermoterapia e do ácido retinóico usada estrias albas, pois ambos são estimuladores das fibras de colágeno e elastina, aumento a circulação sanguínea local e consequentemente deixam a região mais hidratada (CAETANO; MARQUES; BORGES, 2018).

O seu uso está disponível em várias concentrações na forma de cremes ou géis de 0,01% a 0,1% ou para a realização de peeling químico em concentrações mais elevadas de 1% a 5%, indicados com a orientação do dermatologista de acordo com as necessidades de cada pessoa (JESUS, 2021).

O ácido retinóico é uma boa forma de tratar as estrias, pois aumenta a produção de colágeno, estimula o preenchimento das camadas da pele, aumenta a firmeza da pele e melhora a vascularização e circulação da pele. Além de tratar as estrias, atua promovendo a retirada de células mortas, melhora o aspecto da pele e diminuição de manchas e rugas, os efeitos são alcançados mais facilmente nas estrias vermelhas, por serem mais iniciais, apesar de também obter bons resultados no tratamento das estrias brancas.

O ácido retinóico na forma de creme deve ser utilizado aplicando-se uma camada fina de creme ou gel, com a pele limpa ou seca, massageando suavemente. O tempo de tratamento e a frequência das aplicações varia conforme o tratamento das estrias e da sua espessura, e devem ser orientados por um profissional qualificado. Além do ácido retinóico, existem outros tratamentos que podem ser combinados para se obter um melhor efeito, e incluem o laser, a radiofrequência, o peeling químico ou a corrente galvânica, de modo que, durante o tratamento com qualquer ácido é recomendado não se expor ao sol e utilizar um creme hidratante à base de vitamina C para ajudar na cicatrização da pele.

Dentre os recursos da fisioterapia sugeridos para o tratamento das estrias associada ao ácido, segundo Tavares e Mazzer (2015), o processo de cicatrização com o recurso da utilização do laser, é efetivado por três estágios, sendo denominados pela produção de ATP, que potencioaliza a atividade mitótica e mitochondrial, que estimula a síntese proteica promovendo a regeneração tecidual da pele acometida pelas as estrias. Ocorrendo também a neoformação vascular e a ação vasodilatadora local.

A radiofrequência provoca estímulos na produção de colágeno por ser um aspecto eletromagnético, que gera calor em frequência de 30KHz e 300MHz.

Esse tipo de calor alcança os tecidos mais profundos gerando energia e forte calor sobre as camadas mais profundas da pele, mantendo a superfície resfriada e protegida, ocasionando a contração das fibras colágenas existentes e estimulando a formação de novas fibras, tornando-as mais eficientes na sustentação da pele (CARVALHO et al., 2011).

Em concordância com Capelari e Blanco (2014), o peelings químico é o recurso mais utilizado para o tratamento das estrias, sendo que sua aplicação provoca descamação local e eritema devido à alta concentração dos ácidos no local aplicado, sendo comum a utilização do ácido retinóico e do ácido glicólico.

O objetivo da corrente Galvânica é provocar um processo inflamatório agudo no tecido acometido pela estria, para que haja uma regeneração do mesmo, onde o processo inflamatório aumenta a atividade metabólica local, que leva a formação de tecido colágeno, preenchendo a área degenerada, com retorno de sensibilidade fina (GUIRRO & GUIRRO, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a revisão bibliográfica, sobre os principais modos de cuidados com as estrias contando também a atuação do fisioterapeuta, de modo que a utilização de técnicas como: laser, radiofrequência, peeling químico, corrente galvânica e a associação do ácido retinóico entram

em destaque durante o período de tratamento, deste modo perceber que as técnicas usadas por esse profissional colabora positivamente com os aspectos estéticos e a saúde da pele de seus pacientes, amenizando os sinais das estrias e prevenindo o aparecimento de processos cicatriciais.

As pesquisas realizadas apresentaram que mesmo com a melhora da aparência física nas regiões acometidas pelas estrias, não há tratamentos 100% efetivos contra o surgimento de estrias. Existindo também o aconselhamento do cuidado pessoal com a utilização de cremes hidratantes nas áreas da pele mais susceptíveis, beber água com frequência para manter-se hidratado, evitar ganhos de peso e praticar atividades físicas.

Por fim, pode-se observar também, uma grande fragilidade em relação ao número de artigos, sendo pouco exposto e debatido sobre a temática, com escassez de abordagem de técnicas fisioterapêuticas associadas com o ácido retinóico.

REFERÊNCIAS

NEPOMUCENO, André Coelho; DA-SILVA, Larissa Cassemiro. Laser treatment for stretch marks: a literature review. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (Rbcp) – **Brazilian Journal Of Plastic Sugery**, [S.L.], v. 33, n. 4, p. 580-585, 2018. GN1 Genesis Network. http://dx.doi.org/10.5935/2177-1235.2018rbcp0181.

REIS, Carla Torma dos; VIERA, Emanuelle Kerber. RECURSOS TERAPÊUTICOS NO TRATAMENTO DE ESTRIAS. **Revista Saúde Integrada**, [s. l], v. 11, n. 22, p. 59-70, 2018.

FELIX, Taciana da Cunha Lucena et al. Efeito da Corrente Galvânica Isolada e Associada ao Ácido Retinoico a 5% para o Tratamento de Estrias Albas em Mulheres: um Estudo Piloto. **Pleiade**, [s. l], v. 12, n. 23, p. 37-47, 26 ago. 2018

OLIVEIRA, Karen Silva de; BORGES, Tamires dos Reis. **Efeitos comparativos entre a aplicação de eletroterapia e medicação no tratamento de estrias.** 2009. 83 f. TCC (Graduação) - Curso de Fisioterapia, Universidade do Sul, Santa Catarina, 2009.

PAZ, F. G. S. et al. Development of a formulation with retinoic acid for stretch marks and its primary stability. **Scientific Electronic Archives**, [s. l], p. 95-99, fev. 2017.

TABAGISMO NA GESTAÇÃO E AS SUAS CONSEQUÊNCIAS

Evilly Rolim de Lima[1]
Beatriz Macedo da Silva Gomes[2]
João Meireles da Silva Filho[3]
José Glaubher Holanda Neves[4]
Maria Cecília Dantas de Aquino[5]
Yuri Charllub Pereira Bezerra[6]

INTRODUÇÃO

O uso de drogas lícitas, durante a gestação pode acarretar em comprometimento sério e em alguns casos, podem não serem reversíveis, tanto na saúde da mulher como da criança. Dados mostram que com o uso do cigarro na gravidez, os filhos poderão nascer com um menor peso, além disto, este comportamento é um dos principais responsáveis pelo aumento da mortalidade fetal e neonatal, maior frequência de abortos espontâneos e malformações fetais (DIAS *et al.*, 2021).

A mulher tabagista em sua gestação pode desencadear o principal fator de risco para o desenvolvimento de patologias, tanto para ela, quanto para o seu futuro bebê. O fator de risco do tabagismo segundo pesquisas é que cerca de 5 a 8% dos partos prematuros; 5% a 7% da síndrome da morte súbita do lactente e 13% a 19% dos recém-nascidos com baixo peso, tem ligação com o uso do cigarro/tabaco pela gestante (MASSAGO *et al.*, 2017).

São abordados na maioria dos estudos que há retração quanto ao tabagismo no período da gestação, ocorrendo uma diminuição temporariamente das unidades dos cigarros consumidos por dia, porém, algumas reincididas podem acontecer. Motta e colaboradores (2010), mostram que apenas 45% das gestantes tabagistas conseguiram parar totalmente o uso contínuo do cigarro.

Pela realidade vivenciada nos dias atuais quanto ao uso do tabaco na gestação, atrelado à grande importância para a saúde pública, surgiu a seguinte questão norteadora: Qual a consequência do tabagismo na gestação?

OBJETIVOS

O objetivo geral é descrever as consequências que o tabagismo pode gerar durante a gestação para o feto ou recém-nascido, aprimorando os conhecimentos das gestantes e profissionais da saúde.

[1-4] Graduandos do curso de Enfermagem - FSM
[5-] Graduanda do curso de Psicologia - FSM
[6-] Orientador/ Professor da Faculdade Santa Maria- FSM

Os objetivos específicos são:

- Informar as patologias que o tabagismo pode trazer para o feto e a mãe;
- Ressaltar a importância do não uso do cigarro ou tabaco;

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, sendo considerado um estudo descritivo o qual faz referência às pesquisas bibliográficas. O local da pesquisa foram as seguintes bases de dados indexadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO), Journal of Nursing and Health (JONAH), UNILUS Ensino e Pesquisa, Teses USP. Diante disso, os descritores utilizados para a construção dessa pesquisa estão inseridos nos Descritores Controlados em Ciências da Saúde (DeCs), as quais são: Tabagismo, Gestação, Gestação de alto risco, Assistência Integral à Saúde da Criança. Para o levantamento bibliográfico, inicialmente foi feito um entrecruzamento dos descritores nas bases de dados, mediante o descritor booleano *AND*, tendo como base os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na integra, publicados no intervalo dos últimos 05 anos, disponível no idioma português. Os critérios de exclusão utilizados foram os artigos que se apresentaram em duplicata e que não contemplam os objetivos da investigação. A coleta de dados ocorreu no mês de maio, e foi composta por uma amostra final de 07 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Sabe-se que, o uso de droga lícitas na gravidez vem contribuindo muito ao agravamento desta e prejudicando tanto o feto quanto a mãe, visto as causas psicoativas e substancias presentes nessas drogas, estudos comprovam que o tabagismo pode causar o parto prematuro, diminuição do perímetro cefálico e sinais e sintomas permanentes no feto, além de outros fatores de riscos que estão condicionados ao quadro na gestação, que são eles: infecções, partos múltiplos, hipertensão induzida pela gravidez, trabalho extenuante, baixo índice de massa corpórea, ganho de peso insuficiente na gravidez, reprodução assistida, colo uterino curto, intervalo interpartal curto.

Além de causar danos, às vezes irreversíveis na saúde da mulher, pois durante a gravidez ela passa por mudanças em todo o seu corpo, novos comportamentos são adotados, e por isso, drogas como o cigarro podem causar vários fatores comprometedores a sua saúde, portanto,

através de vários estudos de casos presentes em artigos e pesquisas cientificas, depara-se que o uso dessas drogas licitas podem ser agravados com situações sociais, vivencia com o companheiro, problemas familiares e muitas vezes a falta de conhecimento.

O tabagismo durante a gravidez torna-se um fator de risco não somente para a gestante, mas também para o bebe ou feto. Diferentemente do fumante passivo que inala indiretamente a fumaça do cigarro, o feto é exposto completamente a todas as modificações provocadas no metabolismo da mãe fumante. Dentre os componentes do cigarro que vão interferir no processo de gravidez, encontramos a nicotina, o qual o seu uso pode reduzir o fluxo sanguíneo para a placenta, enquanto o monóxido de carbono eleva os riscos de uma possível hipóxia, resultando na diminuição dos níveis de oxigênio no organismo. Outro sim, pode facilitar o aparecimento de doenças hemorrágicas e neoplasias, levando a mãe a uma insuficiência uteroplacentária na qual é responsável pelo retardo do crescimento fetal. Nota-se também que a exposição pré e perinatal à nicotina têm sido relacionadas a alterações da cognição, e do desenvolvimento psicomotor e sexual no jovem.

O bebê, se exposto às substâncias contidas no cigarro, poderá levar a uma diminuição do tempo gestacional, podendo o bebê nascer prematuro e com o peso abaixo do normal ou até levar a um risco de morte. Trata-se de um momento de menor imunidade do organismo, pois ele precisa abrigar um “corpo estranho” dentro de si.

Embora existam outras fontes produtoras e expositoras de CO, como a poluição atmosférica, o fumo passivo, a produção endógena e a exposição ocupacional; nada se comparam ao tabagismo ativo. Pode-se analisar que o tabagismo leva ao comprometimento do sistema imunológico, com diminuição da fagocitose dos macrófagos e alteração dos níveis de IgA nas mucosas, isso nos faz entender a causa da elevação de casos de aborto por mães fumantes.

A imunidade baixa devido ao tabagismo torna o bebê ainda mais vulnerável, por isso o tabagismo é uma das formas mais preocupantes na gravidez, pois a mãe sem o sistema imunológico fortificado está sujeita a diversas doenças que podem causar danos a ambos, tal fato se dar a importância de um pré-natal mais detalhado e acompanhado.

Cruz (2017) em seu estudo com gestantes e com puérperas, constatou que de 2.653 participantes da pesquisa, 749 constatava histórico de uso ou tabagismo atual. Desse total, ouve a retirada de 148 que haviam interrompido o tabagismo seis meses antes da gestação e 03 que começaram o tabagismo durante a gestação.

O conhecimento dos danos que a mãe tabagista pode gerar ao feto, o contato rotineiro da gestante com o serviço de saúde e a definição social desta prática como condenável podem colaborar com a redução na quantidade de cigarros fumados e com a cessação do tabagismo. Salienta-se que um intervenção da equipe de saúde deverá ser feita o quanto antes, e que uma boa relação entre a gestante e os profissionais deverá ser a melhor possível, deixando-a, a vontade para que possa descrever o que sente e o que está fazendo na gravidez, pois uma intervenção prematura poderá solucionar problemas futuros, como perca de peso, sinais e sintomas permanentes no feto, a diminuição no perímetro cefálico, e muitos outros relacionados a saúde da mulher, por isso é muito importante relatar tudo o que faz uso, para que o acompanhamento seja feito da melhor forma possível, desenvolvendo assim, uma assistência integralizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível observar, portanto, com o estudo realizado que a utilização do tabagismo pode acarretar sérios problemas durante a gestão e também para o feto, como: hipertensão, risco de morte, nascimento prematuro, dentre outros. Deste modo, torna-se evidente a necessidade de se realizar intervenções, por meio de uma equipe multiprofissional de saúde, com as mulheres, para trazer cada vez mais informações, repassando os impactos que o uso do cigarro pode causar a si própria e ao seu filho.

Porém, pode-se destacar ainda, que há uma falta de artigos que observem também quais outras consequências (além das físicas) que o uso do cigarro pode desencadear para o binômio mãe/filho, tendo em vista que o cuidar da saúde não é apenas físico, mas também social e psicológico, Deste modo, torna-se necessário psicoeducar essas mulheres por meio da informação, do acolhimento e do cuidado multiprofissional para que todos possam entender quais são as consequências que a utilização do tabagismo acarretará.

REFERÊNCIAS

CRUZ, Joarez da. *et al*. Percepções de gestantes tabagistas sobre malefícios do tabaco durante a gestação. **Journal of nursing and health.** 2017;7 (2): 178-87

DIAS, D. *et al*. Cessação do tabagismo na gestação: estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública [online]**. v. 53 [Acessado 20 Maio 2021], 03.

FUJITA, A. T. L. Fatores sociodemográficos e psicológicos associados ao tabagismona gravidez. **Universidade de São Paulo, Faculdade de medicina de Ribeirão Preto,** Ribeirão Preto, 2019.

GABRIELY, L A. *et al.* Impactos do tabagismo na gestação para o crescimento da criança: revisão sistemática. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 17, n. 47, abr./jun. 2020.

MASSAGO, Miyoko *et al*. Tabagismo materno durante a gestação e efeitos transgeracionais: uma revisão de literatura. **Encontro Internacional de Produção Científica, EPCC.** 24 a 26 de outubro de 2017.

ROCHA, P C. *et al.* Prevalência e fatores associados ao uso de drogas ilícitas em gestantes da coorte BRISA. **Cad. Saúde Pública (Online)** ; 32(1): e00192714, 2016.

SIQUEIRA, Lucíola D'Emery; FRACOLLI, Lislaine Aparecida; MAEDA, Sayuri Tanaka. Influência do contexto social na manutenção do tabagismo em gestantes. **Rev. Bras. Enferm.** , Brasília, v. 72, supl. 3, pág. 259-265, dezembro de 2019.

DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO PÓS-OPERATORIO DE ABDMINOPLASTIA E LIPOASPIRAÇÃO

Huenes nubes Pessoa Leite[1]
Joamma Gabrielly Freires Gomes[2]
Lindonária Bezerra de Lima[3]
Mirelle Moreira Virgínio de Figueiredo[4]
Sabrina Batista de Sá Ramalho[5]
Renata Braga Rolim Viera Xavier[6]

INTRODUÇÃO

No momento atual o índice de busca por procedimentos estéticos cresce abundantemente, pois o meio de comunicação social, diariamente, institui figuras que impõe padrões de perfil físico ideal, atingindo todas as idades, especialmente as mulheres, principalmente por cirurgias como abdominoplastia e lipoaspiração (QUEIROS, 2006). A lipoaspiração ou lipossucção é um procedimento cirúrgico podendo ser realizada através de pequenas incisões na pele. A abdominoplastia ou dermolipectomia é uma correção estética e funcional da parede abdominal, devido alterações por flacidez da musculatura.

Mas para alcançar um resultado estético mais satisfatório, é necessária uma preocupação com os cuidados do pré e pós-operatório, acelerando a recuperação e prevenindo complicações mais comuns. (SANTOS E LIMA, 2020)

Segundo Coutinho et al (2006) dentre os recursos indicados para possibilitar a melhora na recuperação do ato cirúrgico, está a drenagem linfática manual que segundo Coutinho et al7 atua no deslocamento de proteínas extravasadas para serem reabsorvidas, equilibrando as pressões hidrostáticas e tissulares, diminuindo o edema e pode ser iniciada após de ocorrido a cirurgia.

Ozolins e col (2018) dizem que a drenagem linfática é uma técnica de massagem que estimula o sistema linfático em função de recolher o liquido intersticial que não retornou aos capilares sanguíneos. - uma rede complexa de vasos que movem fluidos pelo corpo - a trabalhar de forma mais acelerada.Através dos linfonodos, este líquido é filtrado reconduzindo-o novamente ao sistema circulatório sanguíneo. Entre os principais benefícios do método estão o aumento da hidratação e nutrição celular, aceleração na cicatrização de um ferimento, reabsorção de hematomase equimoses, a redução da retenção de líquido, aumento da imunidade, desintoxicação do organismo, ativação da circulação sanguínea, combate à celulite e relaxamento corporal.

[1 - 5] Graduando do curso de Fisioterapia, FSM (20161003027@fsmead.com.br, 20181003005@fsmead.com.br 20172003024@fsmead.com.br, 20181003013@fsmead.com.br, 20181003006@fsmead.com.br)
[6] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000053@fsmead.com.br)

OBJETIVO

O objetivo geral desse trabalho é apresentar os benefícios da drenagem linfática manual (DLM) no pós-operatório de lipoaspiração e abdominoplastia, através de uma revisão da literatura.

Os objetivos específicos são: mostrar resumidamente as principais diferenças entre a abdominoplastia e lipoaspiração; enfatizar a importância da DLM para a pronta recuperaçãodos pacientes.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados SciELO e Pubmed, os dados foram coletados no período de maio de 2021. Sendo feita uma vasta pesquisa acerca do tema abordado, assim usadas para a produção do presente trabalho. Os artigos encontrados foram separados limitando-se aos que apresentassem a abordagem na maioria dos casos o pós-operatório de abdominoplastia e lipoaspiração. Além disso, a busca foi limitada a artigos escritos em inglês e português.

As palavras-chave utilizadas foram “abdominoplastia”, “lipoaspiração” e “pós-operatório” e suas correspondentes em inglês, “abdominoplasty”, “liposuction” e “postoperative”. Foram critérios de exclusão: artigos publicados antes de 2002 e os que se referiam à cirurgia de abdominoplastia e lipoaspiração. Somando-se todas as bases de dados, foram encontrados 51 artigos. Após a leitura dos títulos dos artigos, notou-se que alguns deles se repetiram nas diferentes bases e outros não preenchiam os critérios deste estudo. Foram selecionados 25 artigos para a leitura do resumo e excluídos os que não diziam respeito ao propósito deste estudo, sendo a maior quantidade de exclusões referentes às cirurgias de abdominoplastia e lipoaspiração. Após a leitura dos resumos, foram selecionados 15 artigos que preenchiam os critérios inicialmente propostos e que foram lidos na íntegra. Na seleção final, foram excluídos3 estudos de autorrelatos de lipoaspiração e abdominoplastia.

Os trabalhos que melhor explanaram as vantagens da drenagem linfática no pós-operatóriode abdominoplastia e lipoaspiração foram usados e a partir deles, construiu-se o presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo os autores Souza e Meija a drenagem linfática manual pode e ser utilizada para vários fins, pois, atua diretamente sobre o sistema linfático, fazendo com que haja a aceleração de saída e renovação dos líquidos desta forma ajudando os capilares linfáticos na absorção da linfa, aumentando a velocidade de seu transporte através dos vasos, também é responsável pela melhora da oxigenação das células, a circulação sanguínea e eliminação de toxinas. Além de ser considerada por muitos terapeutas e esteticistas como um excelente relaxante e analgésico e dessa forma sendo amplamente ser indicada para Pós-operatórios de cirurgias plásticas. (SOUZA E MEIJA, 2014)

MACEDO e OLIVEIRA (2014) afirmam que os métodos de aplicação da drenagem linfática manual no pós-operatório de cirurgia plástica podem ser respaldados na drenagem reversa que se baseia em canalizar o edema a um gânglio proximal a lesão como uma opção para não haver encharcamento da cicatriz e aumento de edema, já que dependendo da cirurgia onde há uma secção, vasos são lesionados, prejudicando assim a eliminação dos líquidos em demasia. Sendo assim, após 48 horas sugere-se o início da DLM, sendo praticada com movimentos suaves e rítmicos, que atua prevenindo o edema consequente da lesão cirúrgica. As manobras de DLM realizadas no PO imediato contribuem grandes benefícios, especialmente na região de face e pescoço, precavendo e tratando as sequelas provenientes da cirurgia. (GUIRRO; GUIRRO, 2004)

SANTOS e col. (2013) afirmam que no início do século XIX, houve mudanças no padrão estético de beleza, onde as pessoas procuram mais intervenções cirúrgicas por ser um 3 método rápido, eficaz e sem tanto esforço. Atendendo essas características a abdominoplastia é uma cirurgia muito solicitada que consiste na retirada de tecido abdominal excedente, através de uma incisão supra-púbica com transposição do umbigo e com a plicatura (costura) dos músculos reto-abdominais, geralmente associa-se a lipoaspiração, cujo objetivo é remover o excesso de gordura através de finas cânulas, proporcionando uma redefinição corporal.

SOUZA e MEIJA (2014)também concordam que tal procedimento cirúrgico tem como consequência o ocasionar rompimento importante de vasos, levando a obstrução da circulação linfática superficial e muitas vezes até as mais profunda que na grande maioria das vezes ocasiona o aparecimento de edema. Neste caso a drenagem linfática é um recurso terapêutico e estético solicitado para tratar as consequências das alterações vasculares referente ao edema.

É de ampla importância a DLM como recurso pós-operatório de operação abdominal, analisando que incentiva a circulação linfática, elimina as toxinas e nutre os tecidos melhora a defesa e ação anti-inflamatória fazendo assim que o momento de recuperação do pós-operatório

em abdominoplastia, sendo muito mais acelerado, evitando extensas limitações. De tal modo que precipita o processo de recuperação do paciente. (SOUZA, 2009).

Deste modo a Lipoaspiração realizada para procedimentos estéticos tem o objetivo de melhorar a forma e eliminar as gorduras localizadas que são difíceis de serem removidas apenas com treinos e dieta, não é indicada para perde peso, sendo assim é indicada para indivíduos que se encontram próximo do seu peso ideal. Nas últimas três décadas, a lipoaspiração vem sendo aperfeiçoada, porém, como qualquer procedimento cirúrgico, não é isenta de complicações. A lipoaspiração consiste na remoção cirúrgica de gordura subcutânea, realizada por meio de cânulas submetidas a uma pressão negativa e introduzida por pequenas incisões na pele, pode ser considerada um dos maiores avanços dos últimos tempos, sendo hoje em dia, um dos procedimentos mias utilizados para que se consiga o corpo considerado perfeito. (SANTOS E LIMA, 2020)

Consequentemente as cirurgias de lipoaspiração, 72 horas após o procedimento cirúrgico, é percebido uma expressiva força no tecido absorvido, sendo indispensável neste período, o trabalho do fisioterapeuta para precaver possíveis fibroses ou retrações. As manipulações precisam ser precoces, delicadas e progressivas, mediante as técnicas de desobstrução e drenagem linfática manual. O procedimento de drenagem linfática manual é iniciado logo no primeiro dia pósoperatório, com a utilização de manobras de evacuação e captação nas redes ganglionares e vias linfáticas, mas somente realizadas nas áreas distantes da zona edematosa como forma de estimular as anastomoses linfáticas. Essas manobras devem ser lentas, suaves e rítmicas, acompanhando a direção da circulação linfática. (FOLD E STROBENREUTHER, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os propósitos da pesquisa foram atingidos, considerando que os artigos encontrados interpelaram sobre a temática, provando que drenagem linfática manual é pertinente no pós-imediato das cirurgias da lipoaspiração e abdominoplastia imediato, ocasionando benefícios na recuperação do paciente em muitos aspectos. Com o intuito de reforçar as funções do sistema linfático, facilitando o processo de cicatrização, reestabelecendo o equilíbrio dos líquidos, prevenindo possíveis complicações, concluindo-se que a drenagem linfática manual faz-se necessária, pois é possível alcançar diversos resultados, tornando-se eficiente, sendo amplamente utilizada tanto para fins terapêuticos quanto para fins estéticos, melhorando o sistema imunológico, a circulação sanguínea e linfática, bem como proporcionando redução do

edema corporal. Ademais, a DLM é de importância, pois reduz substancialmente o período de recuperação pós-cirúrgica, reduzindo os riscos de alterações cutâneas de modo a otimizar o resultado final do processo cirúrgico promovendo uma prevenção de patologias do sistema imunológico e reduzindo assim o risco de insatisfações provenientes a resultados insatisfatórios.

REFERÊNCIAS

CHI, A. et al. O uso do linfotaping, terapia combinada e drenagem linfática manual sobre a fibrose no pós-operatório de cirurgia plástica de abdome. **Fisioterapia Brasil**, Paraná, v. 3, n. 17, p. 197-203, jun./2016.

COUTINHO, MM et al. **A importância da atenção fisioterapêutica na minimização do edema nos casos de pós-operatório de abdominoplastia associada à lipoaspiração de flancos.** Rev. Fisioter Ser. 2006.

CORDEIRO, P. R. P. **Aspectos estressores no pré-operatório de cirurgias plásticas: a percepção dos pacientes.** Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). 2010.

FOLDI, Michael. STROBENREUTHER, Roman. **Princípios da Drenagem Linfática. Manole.** 4 Ed. 2012

GUIRRO E, GUIRRO R. **Fisioterapia Dermato-Funcional: Fundamentos, recursos,patologias**. 3. Ed. São Paulo: Manole, 2002.

MACEDO, A. C. B.; OLIVEIRA, S. M. **A atuação da fisioterapia no pré e pós-operatório de cirurgia plástica corpora: uma revisão da literatura**. Cadernos da Escola de Saúde, Curituva, 4; 185-201. Vol. , 2010.

MOORE, Keith L. Anatomia orientada para a clínica. In: **Anatomia orientada para aclínica**. 2013. p. 1104-1104.

NUNES, E. C. **Drenagem Linfática no Pós-Operatório em Abdominoplastia e Lipospiração**. Centro Universitário UNIFACVEST, Santa Catarina. Trabalho de conclusãode curso (TCC). 2019.

OLIVEIRA, D. T. D. Drenagem Linfática como Recurso Terapêutico no Pós-Operatório na Cirurgia Plástica de Lipoaspiração: Uma Revisão Bibliográfica. **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**. UNIJUÍ, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-19, fev./2018.

OZOLINS, B. C. et al. DRENAGEM LINFÁTICA CLASSICA– REVISÃO DE LITERATURA. Revista Saúde em Foco, São Paulo, v. 5, n. 10, p. 319-323, abr./2018.
QUEIROZ, M. B. L**. Curso de fisioterapia e a formação para atuação na área de dermato-funcional**. Curitiba. UCPR, 2006.

SANCHES, O. Pré e pós cirurgia plástica. Personalité – **Revista Profissional Multidisciplinar**, N.24, P.11-17. ago/set. 2002.

SANTOS, E. P.; LIMA, M. S. DRENAGEM LINFÁTICA NO PÓS-OPERATÓRIO EM LIPOASPIRAÇÃO. **Medicus**, v. 2, n. 2, p. 30-36, 2020. Bio Cursos, Manaus, v. 1, n. 1, p. 1-12, fev./jul 2020

SANTOS, L. P.; CÂNDIDO. R. C. P. G.; SILVA, K. C. C**. Fisioterapia dermato-funcional no pós-operatório de abdominoplastia: revisão da literatura**. Revista Amazônia Science & Health. INSS 2318-1419. 2013.

SILVA, L. A. D; MEJIA, D. P. M. A Importância da Drenagem Linfática Manual no Pós-Operatório de Lipoaspiração e Abdominoplastia. **Portal Bio cursos Faculdade Ávila**, São Paulo, v.1, n.11, p.1-12,mar./2014.

SIMÕES, J. S. M. N. D. P. ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DERMATO FUNCIONAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS PLÁSTICAS. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, Santa Catarina, v. 4, n.12,p.13651377,out./2013.

SOUZA, L. S. **A eficácia da drenagem linfática no pós-operatório de lipoaspiração. Pós-graduação em dermato funcional** – Faculdade Cambury TCC; 2009.

REABILITAÇÃO DE DENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE COM AUXÍLIO DE PINO DE FIBRA DE VIDRO: REVISÃO INTEGRATIVA

Izabela Cristina Monteiro Lima[1]
José Klindenberg de Oliveira Júnior[2]
Raulison Vieira de Sousa [3]
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

Os elementos que fazem parte da composição do dente, quando tratados endodonticamente, expõem peculiaridades, pois, possuem um acervo de diminuição da estrutura dentária, seja ela por apresentar cáries, fratura, ou até mesmo na preparação do tratamento cavitário, o adito a endodontia, ou no preparo dos canais radiculares. Essa diminuição na estrutura dentária modifica a composição do dente, ocasionando uma maior sensibilidade e fragilidade desses (HARALUR *et al.,* 2018).

A reabilitação do dente tratado endodonticamente é considerada um desafio quando o canal radicular possui grande alargamento, dessa forma, podendo ocasionar uma elevada consequência à fratura da raiz do dente. Para minimizar este risco, existem meios que auxiliam no tratamento, como a utilização de núcleos metálicos fundidos ou por meio de pinos pré-fabricados (BONFANTE *et al.,* 2008).

Os pinos intrarradiculares são estruturas pré-fabricadas ou customizadas, que são cimentadas no interior do canal radicular dos dentes, onde são tratados endodonticamente, no qual expõe elevado grau de perca de estrutura. Por mais que não acresça na força do dente a fratura, os pinos intrarradiculares agem de forma que objetive no aumento da retenção da restauração coronária e guiando as cargas oclusais para a raiz. Enquanto ocorre a escolha dos pinos a serem utilizados, os cirurgiões-dentistas precisam levar em consideração, a resistência desses, analisando-o, para identificar se o mesmo resiste às cargas mastigatórias, a aptidão na colocação, na combinação com os materiais restauradores e na possível remoção, quando essa for exigida (ALBUQUERQUE *et al.,* 2019).

Os pinos de fibra de vidro (PFV) adentraram no campo da odontologia restauradora, como uma forma de opção para os pinos metálicos, pois, pinos que possuem módulos de elasticidade muito elevado ao da dentina, não fortificaria a estrutura do dente, agindo de forma adversa, ocasionando uma enorme junção de tensões (FERREIRA *et al.,* 2011). Os pinos de

[1]Graduanda do curso de Odontologia – FSM (izabelamonteiro2017@gmail.com)
[2-3]Membros da banda de TCC II/ Professores da Faculdade Santa Maria – FSM (000675@fsmead.com.br / 000674@fsmead.com.br)
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (marcosalexandrec@gmail.com)

fibra de vidro, possibilitam uma maior e melhor distribuição de cargas por meio da raiz, evitando possíveis faturas, e isso decorre de seu modelo de elasticidade muito semelhante ao da dentina (MELO *et al.*, 2015).

Os PFV são biocompatíveis e proporcionam a desejada retenção do material restaurador, além disso possuem outras ótimas características como alta resistência à corrosão e à fratura; compatibilidade com sistemas adesivos e cimentos resinosos, apresentando excelente adesão dente/cimento/material de preenchimento; translucidez; alta radiopacidade; baixa absorção de água e solubilidade (ALBUQUERQUE *et al.*, 2019).

Diante o exposto, procura-se entender a reabilitação de dentes tratados endodonticamente severamente destruídos com auxílio de pino de fibra de vidro.

OBJETIVO

Geral

- Elencar as indicações; possibilidades clínicas e longevidade dos dentes com tratamento de canal utilizando o pino de fibra de vidro.

Específicos

- Explanar a função de retentores intrarradiculares de pino de fibra de vidro para as futuras restaurações;
- Analisar as indicações da reconstrução coronária em resina composta com utilização de pino intrarradiculares de fibra de vidro;
- Mostrar o restabelecimento funcional e estético de elementos com grande destruição coronária e tratados endodonticamente, associado ao pino de fibra de vidro;

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura que apresenta a seguinte pergunta norteadora: Qual a resistência das junções dos pinos de fibra de vidro em casos de reconstrução de coroas severamente destruídas?

A pesquisa foi realizada nas bases de dados online: SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PubMed. Sendo as palavras chaves utilizadas: Endodontia, Pinos de Fibra de Vidro, Retentores Intrarradiculares (*Endodontics; Post and Core Technique; Intraradicular Retainers*). E as associações utilizadas: Endodontia *AND* Pinos de Fibra de Vidro; Endodontia *AND* Retentores intrarradiculares; *Post and Core Technique AND Endodontics.*

Para extrair os dados dos artigos selecionados, será utilizado um instrumento elaborado capaz de assegurar que a totalidade dos dados relevantes seja extraída, minimizar o risco de erros na transcrição, garantir precisão na checagem das informações e servir como registro (URSI, 2005).

Os critérios de inclusão foram: artigos que tratem sobre o tratamento endodôntico com uso de pinos de vibra de vibro para reconstrução de dentes com grande destruição coronária e artigos disponíveis em português e inglês, publicados entre os anos de 2015 e 2020. E os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, livros, teses, dissertações e outros trabalhos de conclusão de curso.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 124 artigos nas 3 bases de dados analisadas, após aplicação de todos os filtros e combinações de palavras chaves, obedecendo assim os critérios de inclusão e exclusão, sendo selecionados 8 artigos para execução desse estudo.

Vários pinos pré-fabricados foram desenvolvidos para melhorar os resultados estéticos e desempenho mecânico, como carbono e fibra de vidro, quartzo e postes de zircônia (CARVALHO *et al.,* 2019). Os pinos de fibra de vidro (PFV) possuem boas características como a alta resistência à corrosão e à fratura; a compatibilidade com sistemas adesivos e cimentos resinosos, apresentando excelente adesão dente/cimento/material de preenchimento (ALBUQUERQUE *et al.*, 2019). Garcia et al. (2020), em seu estudo observou uma taxa de sucesso de 94% a 97% quando o sistema de PFV é usado, isso porque o seu módulo de elasticidade é semelhante ao da dentina.

Albuquerque *et al.,* (2019) explicam que devido ao seu módulo de elasticidade semelhante ao da dentina, os PFV acabam por possuir uma melhor distribuição das cargas mastigatórias ao longo das paredes radiculares. Isso torna o seu comportamento mecânico um destaque já que, em relação ao núcleo metálico fundido, os PFV conseguem amortecer vibrações e absorve choques, poupando a raiz de uma sobrecarga maior durante o esforço oclusal, o que diminui a incidência de fraturas radiculares.

Carvalho *et al.* (2019) observou que o grupo de dentes com PFV apresentou maiores valores de resistência à fratura do que o grupo com pino de fibra de carbono. Sendo tal resultado justificado pelos autores, devido ao módulo de elasticidade dos PFV serem mais semelhante à dentina do que o pino de fibra de carbono, o que leva a uma melhor distribuição de tensões e preservação da interface dentina / pino, melhorando assim a resistência à fratura.

O modulo de elasticidade também é abordado no estudo de Haralur *et al.* (2018), cuja melhor resistência à fratura foi nos PFV em comparação com pinos de metal fundido de Ni-Cr. O material do pino rígido é diferente do tecido pulpar como nos dentes vitais intactos. O pino endodôntico com módulo de elasticidade semelhante ajudará na geração do complexo tensão-deformação favorável e simulará o comportamento mecânico de dentes intactos. O PFV exibe os picos de tensão mais baixos dentro da raiz e induz um campo de tensão comparável ao do dente natural. Os pinos metálicos são relatados para induzir a concentração de tensões nas regiões apicais.

Independentemente do tipo de sistema de pino intrarradicular selecionado, existem etapas que possuem impacto direto no prognóstico dos dentes tratados endodonticamente restaurados, ao atuar prevenindo microinfiltração, lesões periapicais e outros eventos que podem levar à falha do tratamento (GARCIA *et al*., 2020). Mendonça *et al*. (2017), em seu estudo, ao analisar 1000 radiografias periapicais digitais de dentes unirradiculares tratados endodonticamente com pinos e núcleos de metal fundido, observou que a grande maioria (86,5%) foram fabricados desrespeitando a regra básica de 2/3 (o comprimento do pino deve ser 2/3 do canal radicular).

Mendonça *et al*. (2017), explicam que o comprimento do pino menor que o ideal pode causar deslocamento por retenção inadequada e geração de forças fora do fulcro do dente, aumentando assim as chances de fratura da raiz devido ao comportamento da alavanca de segundo grau. Ainda no seu estudo, os autores observaram muitos tratamentos com quantidade de obturação do canal radicular abaixo do ideal, representando assim, um fator de risco para o selamento apical e longevidade da restauração. O que não foi constatado nos casos clínicos apresentados por Albuquerque *et al*. (2019) e Valdivia e Machado (2017), que durante a etapa de remoção do tratamento endodôntico, para instalação de pinos de vibra de vidro, respeitaram a permanência de 4mm de obturação dos canais.

A restauração coronal adequada é essencial para prevenir a penetração de microrganismos através da extremidade coronal do canal radicular, a microinfiltração coronária é uma das razões associadas com a falha na implementação de pinos intrarradiculares (VALDIVIA; MACHADO, 2017; HARALUR *et al*., 2018).

Nos casos clínicos trazidos por Valdivia e Machado (2017), as resinas compostas foram utilizadas associadas aos pinos de fibra de vidro como forma de recuperar a função e a estética, que foram perdidas pela presença das cáries, com um mínimo de desgaste dentário. Assim como, também possibilitaram a confecção de um núcleo de preenchimento para a futura coroa protética.

Diferente dos dados trazidos por Garcia *et al*. (2020), que em seu estudo, após analisar radiograficamente 50 tratamentos restauradores com sistemas de pinos intrarradiculares, observou que a maioria das falhas ocorreu em dentes restaurados com resina composta, e uma única falha foi detectada em um dente restaurado com coroa metalocerâmica. Tal resultado foi justificado pelos autores com a razão de que as resinas compostas possuem dureza inferior ao esmalte e a cerâmica, e tendem a se desgastar e perder sua forma anatômica com o tempo por resultado das forças mastigatórias.

Apesar dos pinos de metal fundido apresentarem falhas, ainda são amplamente utilizado com indicação para elementos com pouco remanescente dentário e para suporte de restaurações protéticas em dentes posteriores (MENDONÇA *et al*., 2017). Essa preferência foi vista na pesquisa de Sarkis-Onofre et al. (2015), onde dos 187 dentistas entrevistados os tipos de pinos intrarradiculares mais usados foram os pinos de metal fundido (24,5%) e pinos de fibra de vidro (20,8%).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fim de melhorar a retenção do remanescente dentário ao material restaurador em dentes tratados endodonticamente, com grande perda de estrutura dentária, recorre-se ao uso de pinos intrarradiculares, para que se fossa garantir uma melhor retenção e estabilidade para uma restauração protética definitiva, que irá substituir a estrutura coronal ausente.

Entre os vários sistemas de pinos intrarradiculares, os pinos de fibra de vidro veem sendo amplamente utilizados devido as suas excelentes características mecânicas, de biocompatibilidade e estéticas, o seu módulo de elasticidade semelhante à dentina garante um grande diferencial em comparação aos demais pinos, e é um grande responsável pelo sucesso em evitar fraturas e garantir estabilidade ao material restaurador.

Apesar disso, todas as etapas de preparo e cimentação devem ser realizadas com extrema atenção e com a utilização dos corretos materiais, pois todo o sistema está inteiramente ligado ao sucesso da reabilitação.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. R. J. *et al.* Reabilitação funcional e estética de dente anterior fraturado em paciente hebiátrico: relato de caso. **Arch Health Invest**. v. 8, n. 2, p. 94-101. 2019.

BONFANTE, G. *et al.* Influência do Grau de Adaptação de Pinos de Fibra de Vidro ao Canal Radicular na Resistência a Remoção por Tração**. Revista da Faculdade de Odontologia**, v. 13, n. 1, p. 48-54. São Paulo, 2008.

CARVALHO, T. F. *et al.* Fracture resistance of endodontically treated teeth reinforced with customized glass and carbon fiber posts. **Dental Press Endodontics**. v. 9, n. 1, p. 26-30. 2019.

FERREIRA, R. *et al.* Avaliação da influência do tratamento endodôntico na resistência de união de pinos de fibra reforçados por um compósito restaurador. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, v. 8, n. 2, p.174-181, abr./jun. 2011.

GARCIA P. P. *et al.* Retrospective clinical and radiographic evaluation of restored endodontically treated teeth. **Restorative Dentistry Endodontics**, v. 45, n. 4, out. 2020.

HARALUR, S. B. *et al.* The Effect of Intraradicular Multiple Fiber and Cast Posts on the Fracture Resistance of Endodontically Treated Teeth with Wide Root Canals. **Biomed Research International**. ago. 2018.

MELO, A. R. S. *et al.* Reconstrução de dentes severamente destruídos com pino de fibra de vidro. **Odontologia Clínico-Científica.**, Recife, v. 14, n. 3, p. 725 - 728, jul./set. 2015.

MENDONCA, C. G. *et al*. Radiographic analysis of 1000 cast posts in Sergipe state, Brazil. **Revista de Odontologia da UNESP**, Araraquara, v. 46, n. 5, p. 255-260, out. 2017.

PANG, J. *et al.* Fracture behaviors of maxillary central incisors with flared root canals restored with CAD/CAM integrated glass fiber post-and-core. **Dental Materials Journal.** v. 38, n. 1, p. 114-119, fev. 2019.

SARKIS-ONOFRE, R. *et al*. Preference for using posts to restore endodontically treated teeth: findings from a survey with dentists. **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 1-6. 2015.

VALDIVIA, J. E.; MACHADO, M. E. L. Blindagem coronorradicular simultânea em Endodontia: do preparo radicular à restauração coronária. **Dental Press Endodontics.** v. 7, n.1, p. 32-4, jan/abr. 2017.

ATUAÇÃO DO BIOMEDICO NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO

Yohana Vitória Silva de Souza[1]
Milena de Almeida Barreto Menezes[2]
Thayane de Almeida Moura[3]
Gislayne Tacyana dos Santos Lucena[4]

INTRODUÇÃO

O câncer de colo de útero se trata de uma neoplasia causada pelo papilomavírus humano (HPV), que é um vírus sexualmente transmissível que acomete principalmente jovens de ambos os sexos com vida sexual ativa. A ação desse vírus sobre as células epiteliais proporciona o surgimento de tumores, onde a maioria deles podem ser pequenos e benignos, tais como verrugas na pele ou genitais. Contudo, quando a região infectada se trata da mucosa do colo do uterino, o vírus pode compelir a formação de tumores malignos, causando, por exemplo, o câncer do colo do útero.

O HPV é visto como um dos mais impactantes problemas de saúde pública no Brasil. Diante do reconhecimento de sua colaboração com o câncer de colo de útero, estudos epidemiológicos e moleculares demonstram que a infecção causada pelo papiloma vírus humano é o fator de risco mais importante para o desenvolvimento da neoplasia intra-epitelial cervical.

O câncer cervical se encontra como o segundo tipo mais incidente entre as mulheres brasileiras, porém é de fácil detecção por meio da coleta de material para o exame preventivo citopatológico, que pode ser realizado pelo profissional biomédico devidamente habilitado na área da citopatologia.

O Biomédico que atua na área da Citologia Oncótica trabalha com analises microscópicas de traços celulares, utilizados na detecção de lesões tumorais. Este recurso analisa as células de forma individual, descamadas, expelidas ou retiradas da superfície dos órgãos de diferentes partes do organismo.

OBJETIVO

Foram abordados pontos sobre o câncer de colo de útero, desde a importância do exame preventivo, Papanicolau e como o procedimento é realizado, até a utilização de um novo método para obtenção do diagnóstico e tratamento dessa neoplasia uterina.

[1-5]Graduando do curso de Biomedicina, FSM (20182054008@fsmead.com.com/20182054011@fsmead.com.br/20182054001@fsmead.com.br)
[6]Orientador(a)/Professor(a) da Faculdade Santa Maria – FSM (000648@fsmead.com.br)

Assim como a importância do profissional biomédico no rastreio do diagnóstico e o tratamento do câncer de colo de útero.

METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica, descritiva, de caráter qualitativo, na qual se realizou uma consulta de artigos científicos, a pesquisa foi no período do mês de Maio do ano de 2021. Os artigos foram selecionados a cerca do tema "Câncer do colo do útero" com ênfase na atuação do profissional biomédico na área da citopatologia.

DESENVOLVIMENTO

O profissional biomédico pode atuar na realização e avaliação citológica do material coletado; realizar a coleta de material cervico vaginal e leitura da lâmina, exceto a coleta de material através da técnica de Punção Biópsia Aspirativa por Agulha da metodologia de Papanicolaou, atuar no setor de imunohistoquímica e imunocitoquímica, assumir responsabilidade técnica, estabelecendo os respectivos laudos dos exames citopatológicos cervico vaginal.

O exame preventivo Papanicolau trate-se de um método preventivo que possibilita a identificação de lesões uterinas ainda em seu estado inicial. Esse método da citologia cervical que busca prevenir o câncer de colo de útero consiste na preparação de um esfregaço da amostra coletada na região ectocervical e região endocervical. Os esfregaços citológicos são colhidos com espátula de Ayre e escova endocervical, estendidos em lâminas de vidro, fixados em álcool e corados pela coloração de Papanicolaou. O diagnóstico precoce de possíveis lesões contribui para um tratamento mais eficaz e sem causar qualquer trauma para a paciente.

Recentemente foi introduzido um novo método capaz de facilitar o processo de diagnóstico para o câncer de colo uterino. Trata-se da citologia em base líquida que se mostrou capaz de potencializar a sensibilidade do teste citopatológico e permitir a realização de testes biomoleculares a partir da mesma amostra coletada para a análise morfológica.

O diagnóstico molecular da patologia causada pelo HPV é importante para a triagem e diagnóstico do vírus onde se baseia, principalmente, em métodos como: hibridização in situ, que possibilita estudos retrospectivos de biópsias, permitindo a detecção, a subtipagem e localização do vírus HPV em tecidos parafinados disponíveis em raspasdos citopatologicos e biópsias congeladas.

Atualmente, já está bem estabelecido o papel do papilomavirus humano (HPV) como o fator promotor da neoplasia cervical. A relação entre o HPV e a carcinogênese está associada com o tipo viral, se de alto ou baixo risco oncogênico, a carga viral e sua persistência e a integração no genoma da célula hospedeira. A infecção pelo HPV é a doença sexualmente transmissível mais frequente na população geral, com uma prevalência de 20 a 40% entre as mulheres jovens. (SANTOS; DERCHAIN; CALVERT; MARTINS; DUFLOTH; MARTINEZ, 2003)

Considerando que o HPV é condição necessária para o câncer cervical, a vacinação para prevenção do HPV representa potencial para reduzir a carga de doença cervical e lesões precursoras. Considerando que o HPV é condição necessária para o câncer cervical, a vacinação para prevenção do HPV representa potencial para reduzir a carga de doença cervical e lesões precursoras. O Ministério da Saúde adotou a vacina quadrivalente contra HPV que confere proteção contra HPV de baixo risco (HPV 6 e 11) e de alto risco (HPV 16 e 18). Essa vacina previne infecções pelos tipos virais presentes na vacina e, consequentemente, o câncer do colo do útero e reduz a carga da doença. Tem maior evidência de proteção e indicação para pessoas que nunca tiveram contato com o vírus. (MINISTERIO DA SAÚDE, 2014)

RESULTADO E DISCUSSÃO

Mediante a análises de artigos, foi possível identificar o papel do biomédico na citopatologia oncótica, em relação ao diagnostico e tratamento do câncer de colo de útero. De acordo com a segundo a Resolução Conselho Federal de Biomedicina (CFBm) nº 78, de 29 de abril de 2002, a Citopatologia é a área de atuação da patologia que estuda as doenças a partir da observação ao microscópio de células obtidas por esfregaços, aspirações, raspados, centrifugação de líquidos e outros métodos. Sendo assim, exigem-se conhecimentos em áreas afins como patologia, iconologia, hematologia, fisiologia, bioquímica, biologia molecular, farmacologia, microbiologia entre outras. (CRBM 2).

O exame preventivo do câncer de colo de útero é de extrema importância, pois auxilia no diagnóstico precoce, facilitando o tratamento da paciente, assim como controle da transmissão da infecção pelo HPV. O exame ginecológico é uma estratégia para redução dos altos índices de mortalidade por câncer de colo uterino, vagina e vulva causados pelo HPV. Esta estratégia deve ser priorizada pelas políticas de Saúde Pública nos serviços de referência em atenção primária do país.

O papel do biomédico não se resume apenas na parte laboratorial, mas podendo também fazer parte de campanhas de incentivo para a população, usando seu conhecimento cientifico para conscientizar sobre a importância da vacinação contra o HPV e sobre o exame ginecológico preventivo, assim como campanhas orientando sobre a prevenção de IST's.

A vacina não serve como forma de tratamento de doenças relacionadas ao vírus, como o surgimento de verrugas genitais ou o câncer de colo de útero, mas sim para prevenção contra o HPV (6, 11, 16 e 18).

CONCLUSÃO

Diante dessa pesquisa, o assunto é muito abrangente quando se trata do papel do biomédico no diagnostico de uma neoplasia como o câncer do colo do útero. Pois, o biomédico possui conhecimento em diversas áreas cientificas, facilitando o processo do diagnóstico e tratamento da paciente acometida pelo câncer.

O Câncer de colo uterino se tornou um dos problemas de saúde pública mundial, principalmente nos países em desenvolvimento onde os programas de prevenção desta patologia têm menor alcance. Por isso é de extrema importância a divulgação de campanhas em prol da conscientização da população para a vacinação contra o HPV e o exame preventivo, Papanicolau.

REFERÊNCIAS

GOMES, Gabriele Marcelino; SANTOS, Hellen Caroline Almeida; PEREIRA, Jocielly de Souza; SILVA, Luciene de Almeida; SILVA, Thais Ferreira. **CÂNCER NO COLO DO ÚTERO: O PAPEL DO BIOMÉDICO NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO**. **Revista Saberes da Faculdade São Paulo – Fs**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 1-11, 1 jun. 2020.

HOLANDA, Joyce Carolyne Ribeiro de; ARAUJO, Maria Helloysa Herculano Pereira de Oliveira de; NASCIMENTO, Wezila Gonçalves do; GAMA, Maeli Priscila Alves; SOUSA, Claudia Santos Martiniano. **USO DO PROTOCOLO DE SAÚDE DA MULHER NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO. Rev Baiana Enferm**, Baia, v. 1, n. 35, p. 1-10, 29 abr. 2021.

MELO, Simone Cristina Castanho Sabaini de; PRATES, Letícia; CARVALHO, Maria Dalva de Barros; MARCON, Sonia Silva; PELLOSO, Sandra Marisa. **ALTERAÇÕES**

CITOPATOLÓGICAS E FATORES DE RISCO PARA OCORRÊNCIA DO CÂNCER DO COLOUTERINO. Rev Gaúcha Enferm, , Porto Alegre (Rs), :602-8, p. 602,608, 30 dez. 2009.

SANTOS, André Luís Ferreira; DERCHAIN, Sophie Françoise Mauricette; CALVERT, Evelyn Bartholo; MARTINS, Marcos Roberto; DUFLOTH, Rozany Mucha; MARTINEZ, Edson Zangiacomi. **Desempenho do exame colpocitológico com revisão por diferentes observadores e da captura híbrida II no diagnóstico da neoplasia intra-epitelial cervical graus 2 e 3. Citologia e Captura Híbrida na Detecção da Neoplasia Intra-Epitelial Cervical**, Rio de Janeiro, v. 04, n. 19, p. 1029-1037, 31 jul. 2003.

QUEIROZ, Danielle Teixeira; PESSOA, Sarah Maria Fraxe; SOUSA, Rosiléa Alves de. Infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV): incertezas e desafios. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 18, n. 2, p. 190-196, jun. 2005. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0103-21002005000200012

IMPORTÂNCIA DA PADRONIZAÇÃO DOS MEDICAMENTOS ESSENCIAIS PARA O USO RACIONAL NO ÂMBITO MUNICIPAL E ESTADUAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

João Bosco Gomes Alves Filho[1]
Íris Costa e Sá Lima[2]
Carla Islene Holanda Moreira Coelho[3]
Diego Vinicius Amorim Cavalcanti[4]

INTRODUÇÃO

A padronização dos medicamentos é um processo no qual é realizado uma seleção demedicamentos essenciais para serem disponibilizados a população. Essa operação é feita combase em evidencias científicas, onde é avaliado a eficácia, segurança, qualidade e o custo. A seleção é efetuada por Comissões de Farmácia e Terapêutica (CFT) presentes nas instituições.A CFT tem como função avaliar as listas de medicamentos essenciais, incluindo e excluindomedicamentos com base nas necessidades da instituição. (CASTRO; GARCIA; LUIZA, 2014).A seleção de medicamentos é uma etapa importante tanto para a Assistência Farmacêutica (AF) quanto para o uso racional. O ciclo da AF é composto por várias etapas, tais como: seleção, aquisição, armazenamento, distribuição, prescrição, dispensação e programação; todas essas etapas bem efetivadas garante o acesso, distribuição, uso racional e a promoção da saúde, sendo assim de extrema importância. A Seleção de Medicamentos Essenciais (SME) é um processo no qual contempla todo o ciclo, tornando assim indispensável para a AF, tendo um maior destaque a etapa de seleção onde através das Listas de Medicamentos Essenciais (LME) são obtidos os melhores medicamentos com segurança, qualidade e de menor custo para serem disponibilizado a população (MAGARINOS-TORRES et al., 2014).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Uso Racional de Medicamentos (URM) é efetivado quando um paciente tem acesso ao medicamento por um período de tempo adequado, em doses adequadas e com menor custo para si e para a comunidade (OMS, 1985). A seleção permite a promoção do uso racional, já que consente no melhor acesso ao tratamento medicamentoso seguro e eficaz, além de racionalizar os gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) (KARNIKOWSKI et al., 2017).

A importância da seleção de medicamentos na promoção a saúde, nem sempre é reconhecida pois há uma grande dificuldade na adesão dessa lista (MAGARINOS-TORRES; PEPE; OSORIO-DE-CASTRO, 2013). A Relação Nacional Medicamentos Essenciais

[1]Graduando do Curso de Farmácia, FSM (joao99pb@gmail.com)
[2]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (iris.csa@hotmail.com)
[3]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (carlaislene@hotmail.com)
[4]Orientador/Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (diego.amorim.sjp@gmail.com)

(RENAME) não dispensa a responsabilidade de municípios e estados criarem suas próprias listas. Entretanto, algumas regiões do país, tanto estadual quanto municipal, não efetuam essa seleção correta seguindo as instruções recomendadas pela OMS. (KARNIKOWSKI et al., 2017).

A política Nacional de Medicamentos (PNM) tem como uma das prioridades a RENAMEcomo ponto estratégico para adesão da AF e uso racional. Se bem planejada gera ganhos imprescindíveis para a economia e acesso ao medicamento efetivo (FIGUEIREDO; DE ANDRADE SCHRAMM; PEPE, 2014).

Diante dessa abordagem, fica claro a importância da padronização dos medicamentos para se obter um maior acesso e promoção do uso racional, o que causa um enorme impacto na saúde pública, sendo essencial para proporcionar maior qualidade de vida as pessoas. Dessa forma o presente estudo através da pesquisa cientifica visa mostrar a importância da padronização dos medicamentos para a promoção do uso racional no âmbito municipal e estadual.

OBJETIVOS

OBEJTIVO GERAL

Analisar a importância da padronização dos medicamentos para uso racional nas redes estaduais e municipais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discutir sobre a Política Nacional de Medicamentos no âmbito público;
- Descrever a Política Nacional de Assistência Farmacêutica e sua implantação nos Estados e Municípios brasileiros;
- Expor de que forma a padronização de medicamentos influencia no Uso Racional dos mesmos;
- Demostrar a realidade do Brasil em relação a padronização dos medicamentos nos atendimentos Municipais e Estaduais;

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa de caráter exploratório. Para

sua Literatura Latino Americana e do Caribe (LILACS), Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico, no período entre setembro a dezembro de 2020.

Na sua realização foram utilizados livros, artigos científicos, revistas, teses, trabalhos deconclusão, estudos originais e estudos de revisão. Os descritores utilizados na pesquisa foram:Uso Racional, Seleção de medicamentos e Assistência Farmacêutica, com a combinação dos operadores booleanos *OR* e *AND*.

Para a escolha dos estudos usados na pesquisa, foram utilizados como critérios de inclusão artigos publicados nos últimos dez anos no período entre 2010 a 2020, também foi incluído artigos nos idiomas inglês e português e artigos que comtemplasse de forma concreta o tema referido do estudo. E como critério de exclusão foram descartados artigos no qual possui período inferior a 2010 de sua publicação e artigos que não trata do tema desenvolvido.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante dos resultados encontrados no referido estudo mostrou que ainda há várias barreiras presente na estrutura e gestão das unidades básicas que contradizem as expectativas da PNM. No mais, os pontos mais importantes no qual existem preocupantes contradições é a gestão da AF e a SME que nos estados e municípios brasileiros tem grandes dificuldades na efetivação e estruturação de ambos.

Segundo pesquisa realizado por Lacerda (2013), em que foram entrevistados 954 gestores da AF de vários municípios de diferentes regiões do Brasil, mostrou que a AF no contexto da PNM ainda é incipiente, pois há diversas responsabilidades e diretrizes definidas na PNM, que não são seguidas ou observadas. Além do mais, apenas 3,6% dos gestores afirmaram ter a AF totalmente estruturada no seu município.

O estudo apresentado traz resultados semelhantes a presente revisão, o que mostra que existem fragilidades e barreiras na implementação dessa política no Brasil no que se diz respeito a SME, que consequentemente parte de má estruturação da gestão e organização da AF presente nos municípios e estados, o que se torna um fato preocupante pois interfere diretamente no uso racional e no acesso a medicamentos eficazes, seguros e de qualidade a população.

Na presente pesquisa foi observado recorrente problemas que causam fragilidades na AF,tais como, a falta do farmacêutico frente a gestão, a indisponibilidade dos medicamentos nas unidades básicas, a ineficiência no manejo do ciclo da AF e a não inserção da mesma no organograma da Secretaria Municipais de Saúde (SMS). A ausência do profissional farmacêutico pode ser um problema que leva a falha na estruturação, pois o mesmo é o

profissional mais capacitado a atuar frente à gestão, manuseando corretamente os medicamentos e as funções que os evolve, além de auxiliar a equipe de saúde no planejamento das atividades da AF, garantindo a eficiência do ciclo, para que o paciente tenha acesso a medicamentos com segurança e qualidade além de receber as instruções recomendadas para um tratamento farmacoterapêutico eficiente (Melo; Castro, 2017).

Além do mais, a falta da AF no organograma das SMS compromete sua inclusão no processo de planejamento das atividades em saúde, o que gera consequências negativas na execução de suas atividades Vieira, Zucchi (2014).

Estudo realizado por Bittencourt et al., (2017), no qual teve como objetivo avaliar a situação da AF no município de Uruguaiana (RS), indicou deficiência no planejamento e na organização das diferentes etapas do ciclo da AF no município, com falhas que vão desde a seleção até a prescrição de medicamentos. Foi avaliado a AF em 24 requisitos e a grande parte dos itens foram considerados com a pior avaliação, a seleção dos medicamentos apresentou avalição moderada e nenhum dos itens foram avaliados como situação ideal. No estudo ainda foi observado a falta do farmacêutico presente na dispensação dos medicamentos.

Assim sendo, Vieira e Zucchi (2014), analisaram, por meio de entrevistas a AF de 36 municípios de regiões diferentes do Brasil, foi observado alguns problemas evidentes na atuação da coordenação da AF no SUS, tais como: deficiência na sua organização e planejamento de atividades, não funcionamento da CFT e ausência do farmacêutico em atividades relacionadas ao ciclo da AF.

Entretanto, foi observado ainda que 44,4% dos municípios entrevistados informaram tera AF formalizada, ou seja, inclusa no organograma da SMS. No mais, em apenas 14,36% tinham o farmacêutico a frente da gestão em tempo integral nas unidades de saúde, e ainda 41,7% classificaram como adequada a oferta de medicamentos.

Os estudos citados mostram resultados em consonâncias com a presente pesquisa, no qual se observa grande fragilidade na implementação da AF nos estados e municípios estudados. Embora a mesma seja de extrema importância na promoção a saúde, ela não é eficiente e estruturada, resultando em grandes lacunas que impossibilita seu real funcionamento, isso implica na indisponibilidade de medicamentos relatado na maioria dos estudos. A falta de pessoas capacitadas dificulta a funcionabilidade do ciclo, além de distanciar o paciente do aconselhamento farmacoterapêutico. Todos esses fatores impedem o uso racional e o acesso aos medicamentos nas unidades de saúde em vários municípios do Brasil.

A péssima gestão do ciclo coloca em risco a seleção, etapa mais importante que influenciatodas as outras. Os resultados obtidos no referido estudo em relação a SME são de

recorrente preocupação. Muitos dos municípios estudados seguem uma LME, porém o maior problema está na forma de seleção desses medicamentos que contempla a lista, grande parte não possui CFT presente nos seus municípios, o que abre espaço para uma seleção sem critério de qualidade, efetividade e segurança.

Nesse contexto, grande parte dos municípios realiza a seleção dos medicamentos com base na demanda procurada nas farmácias básicas, na prática clínica analisada pelos prescritores e o preço dos medicamentos. Foi observado também que um problema em evidencia é a falta de atualização da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) presente nos municípios estudados, além de pouca divulgação e da baixa adesão dos prescritores a lista.

Estudo realizado por Torres, et al., (2014), entrevistou 58 médicos de várias regiões do Brasil que atua em Unidade Básica de Saúde, no qual apenas 17 entrevistados informaram contato anterior com a LME. Todos os médicos entrevistados relataram que não utilizavam a RENAME nas práticas clínicas. Dentre os motivos citados, estão a indisponibilidade dos medicamentos da lista no momento requerido, a falta de orientação necessária para o uso, a impressão de que a composição da lista é inadequada à demanda clínica.

Os resultados encontrados por Vieira e Zucchi (2014), ao analisar 36 municípios brasileiros sobre a seleção de medicamentos, observou-se que 97% (n = 35) dos municípios informaram ter LM para dispensação à população e destes, 34 informaram que foi atualizada nos últimos 5 anos. No entanto, somente 20 municípios (57,1%) responderam que possuem comissão oficial para a seleção de medicamentos, sendo que destes, o processo de trabalho foi considerado adequado para 18 deles (90%).

Comparando os resultados dos estudos nota-se que a SME no Brasil, ainda que os municípios tenham uma LME, muitos não possuem CFT, o que torna a seleção inapropriada, pois é através da comissão que se é feita a seleção adequada dos medicamentos com qualidade e segurança cientificamente comprovada. A inexistência desse processo coloca em risco a qualidade dos fármacos e dificulta o acesso a população Vieira, Zucchi (2014).

Em relação ao URM nas farmácias básicas dos municípios brasileiros, a referente revisão observou que a dispensação dos medicamentos por muitas vezes é feita sem a orientação adequada ao paciente, fato preocupante pois sem o conhecimento da utilização correta, impossibilita assim a adesão ao tratamento, podendo colocar em risco a vida do mesmo.

Ainda foi notado que existe dificuldade na prescrição de medicamentos por nome genérico o que é recomendado pela PNM, pois se torna mais fácil a compreensão do dispensador, diminuindo assim os erros de dispensação. Outro ponto importante é a

indisponibilidade dos medicamentos nas farmácias básicas, o que impede o acesso aos mesmos, principalmente por pessoas carentes que não possuem condições de arcar com o custo de um tratamento farmacológico. De acordo com o estudo de Tavares et al., (2016), a adesão ao tratamento medicamentoso de doenças crônicas foi menor em pacientes que tiveram que pagar parte do seu tratamento.

Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Bittencourt et al., (2017), no qual 18,9% dos pacientes entrevistados tinham conhecimento total da prescrição, porém 64,7% apresentaram desconhecimento total e 16,5% desconheciam algum dos itens questionados.

Diante de tais resultados observados e discutido, fica evidente que a promoção do uso racional e a segurança dos medicamentos no Brasil ainda é uma tarefa bastante difícil, tendo em vista os obstáculos que tal tarefa enfrenta. Entretanto, é fundamental que o farmacêutico se insira cada vez mais nesse contexto a fim de minimizar os danos causados pelo uso indiscriminado dessas tecnologias de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Face aos resultados, é possível concluir que apesar da grande importância da SME na promoção a saúde, ela não é vista como tal. A mesma ainda se encontra na fase inicial na realidade dos estados e municípios brasileiros, na qual enfrenta grandes barreiras na sua implementação. Além do mais, observou-se que a AF apresenta grande carência estrutural, e sua gestão do ciclo tende a ser deficiente, o que tem gerado graves problemas para a promoção a saúde da população. No entanto, todas essas questões impossibilitam o uso e a obtenção racional dos medicamentos, e através da presente revisão mostrou que isso é uma realidade nos estados e municípios brasileiros.

Espera-se que este estudo contribua para mostrar a importância da seleção de medicamentos essenciais na promoção do acesso e uso racional dos mesmos. Além, de ajudar a enfrentar as barreiras encontradas na adoção das LME nos cenários de prática do SUS. Contudo, fica claro que esse processo se torna essencial para uma melhor gestão medicamentosa e garantia de qualidade na saúde da população.

REFERÊNCIAS

Álvares J, Guerra Junior AA, Araújo VE, Almeida AM, Dias CZ, Oliveira BA, et al. Acesso aos medicamentos pelos usuários da atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Rev Saude**

Publica, 2017.

BITTENCOURT, R. A. et al. Avaliação da assistência farmacêutica em um município no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 2, p. 310–323, 2017.

CASTRO, O.; GARCIA, C.; LUIZA, V. L. **Assistência Farmacêutica: gestão e práticapara profissionais da saúde**. 1º ed. [s.l.] FIOCRUZ, 2014.

Costa EA, Araújo PS, Penaforte TR, Barreto JL, Guerra Junior AA, Acurcio FA, Guibu IA, et al. Concepções de assistência farmacêutica na atenção primária à saúde, Brasil. **Rev Saude Publica**, 2017.

Costa KS, Tavares NUL, Nascimento Júnior JM, Mengue SS, Álvares J, Guerra Junior AA, et al. Avanços e desafios da assistência farmacêutica na atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Rev Saude Publica,** 2017.

FIGUEIREDO, T. A.; SCHRAMM, J. M.; PEPE, V. L. E. Seleção de medicamentos essenciais e a carga de doença no Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 30, n. 11, p. 2344–2356, 2014.

Gerlack LF, Karnikowski MGA, Areda CA, Galato D, Oliveira AG, Álvares J, et al. Gestãoda assistência farmacêutica na atenção primária no Brasil. **Rev Saude Publica**, 2017.

KARNIKOWSKI, M. G. D. O. et al. Caracterização da seleção de medicamentos para a atenção primária no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. Supl 2:9s, p. 1s, 2017.

Lima MG, Álvares J, Guerra Junior AA, Costa EA, Guibu IA, Soeiro OM, et al. Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados. **Rev Saude Publica**. 2017.

MAGARINOS-TORRES, R.; PEPE, V. L. E.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S. Estruturação da assistência farmacêutica: plano de ação para a seleção de medicamentos essenciais. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 21, n. 2, p. 188–196, 2013.

MAGARINOS-TORRES, R. et al. Adesão às listas de medicamentos essenciais por médicos brasileiros em atuação no sistema único de saúde TT - Adherence to the essential medicines lists by brazilian physicians in the unified health system. **Rev. bras. educ. méd**, v. 38, n. 3, p. 323–330, 2014.

MAGARINOS-TORRES, R. et al. Medicamentos essenciais e processo de seleção em práticas de gestão da assistência farmacêutica em estados e municípios Brasileiros. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 19, n. 9, p. 3859–3868, 2014.

MELO, D. O.; CASTRO, L. L. C. Pharmacist's contribution to the promotion of access and rational use of essential medicines in SUS. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 235–244, 2017.

Nascimento RCRM, Álvares J, Guerra Junior AA, Gomes IC, Costa EA, Leite SN, et al. Disponibilidade de medicamentos essenciais na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Rev Saude Publica**, 2017.

PREVEDELLO, P.; BUSATO, M. A. Analysis of the pharmaceutical assistance cycle in Romelândia, Santa Catarina, Brazil. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 50, n. 1, p. 155–163, 2014.

Rodrigo césar faleiro de lacerda análise da organização da assistência farmacêutica em municípios a luz da política nacional de medicamentos brasília, 2013. 2013.

TAVARES, N. U. L. et al. Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in brazil. **Revista de Saude Publica**, v. 50, n. supl 2, p. 1–11, 2016.

TORRES, R. et al. Medicamentos essenciais e processo de seleção em práticas de gestão da assistência farmacêutica em estados e municípios Brasileiros. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 19, n. 9, p. 3859–3868, 2014.

VIEIRA, S. F.; ZUCCHI, P. Gestão da Assistência Farmacêutica : Análise da situação de alguns municípios. v. 8, n. 4, p. 11–29, 2014.

RECONHECIMENTO DO TRANSTORNO DO PÂNICO NOS PACIENTES COM SINTOMAS DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA – REVISÃO INTEGRATIVA

Antonio de Pádua Batista Júnior[1]
Bruno Menezes de Carvalho[2]
Maximiliano Pucci Andrade de Oliveira[3]
Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira[4]

INTRODUÇÃO

Dentre as diversas patologias que compreendem o universo da psiquiatria, os transtornos de ansiedade são os mais prevalentes e que cursam com grande sofrimento físico, prejuízo funcional e emocional (HALES; YUDOFSKY; GABBARD, 2012).

Tratando mais especificamente de um tipo de transtorno ansioso, o Transtorno do Pânico se torna presente, dentre outros critérios, pela apresentação de ataques de pânico que acontecem de forma cíclica e imprevista. O acometimento do ataque de pânico evidencia-se pela apresentação de sintomas físicos, como desconforto com sensação de sufocamento, palpitações, taquipneia, taquicardia, sudorese, náuseas, tontura, tremores, dor torácica que geralmete é o primeiro sintoma a surgir, simulando uma Síndrome Coronariana Aguda. Concomitante estes sintomas, observa-se a presença de sintomas psíquicos, tais como: medo de perder o controle, despersonalização, medo de morrer, desrealização. Em sua grande maioria, os ataques de pânico iniciam de maneira súbita, apresentam um pico em torno de 10 minutos e cedem gradualmente em seguida (NASSER *et al.* 2016; OLIVEIRA *et al.* 2018; SALUM; BLAYA; MANFRO, 2009).

Durante o primeiro ataque de pânico, o paciente tem a impressão de estar sofrendo um ataque cardíaco ou enlouquecendo, situação que o faz procurar o pronto atendimento mais próximo, onde geralmete além da escuta inicial são realizados: exame físico, testes laboratoriais de rotina e frequentemente um eletrocardiograma. (HALES; YUDOFSKY; GABBARD, 2012).

De acordo com o grupo de trabalho *World Federation of Biological Psychiatry* (WFSBP), pacientes que sofrem de transtornos ansiosos são usuários frequentes de serviços de emergência e de cuidados primários. Desta forma, destaca-se a importância de reconhecer o Transtorno do Pânico e refletir sobre o processo de diagnóstico, suas manifestações clínicas e seu impacto no cotidiano dos serviços de emergência (PRADO; RAMOS; VALLE, 2018).

Tal patologia tem o curso variável, tipicamente com períodos de exacerbações e

[1] Graduando do Curso de Medicina da Faculdade Santa Maria E-mail: juniorbbatista@gmail.com
[2] Professor do Curso de Medicina da Faculdade Santa Maria. E-mail: brunomenezes.bombeiro@gmail.com
[3] Professor do Curso de Medicina da Faculdade Santa Maria. E-mail: maxipucci@yahoo.com.br
[4] Orientador e Professor do Curso de Medicina da Faculdade Santa Maria E-mail: marcosalexandrec@gmail.com

remissões. O prognóstico para o paciente, quando manejado de forma correta, frequentemente apresenta desfecho satisfatório (HALES; YUDOFSKY; GABBARD, 2012).

OBJETIVO

Geral

Reconhecer o Transtorno do Pânico em pacientes apresentando sintomas de Síndrome Coronariana Aguda (SCA) nos atendimentos de urgência e emergência.

Específicos

Conceituar o Transtorno do Pânico;

Descrever os critérios diagnósticos no Transtorno do Pânico;

Explicar a conduta inicial diante do Ataque de Pânico.

METODOLOGIA

Delineamento do estudo

O método de pesquisa do tipo revisão integrativa de literatura tem como intenção compendiar resultados alcançados em pesquisas sobre um tema ou questão, de modo sistemático, abarcante e ordenado. É designada integrativa, visto reunir subsídios mais amplos sobre determinado assunto ou problema, estabelecendo, de tal modo, um conjunto de conhecimentos. Dessa forma, pode-se preparar uma revisão integrativa com dessemelhantes alvos, ao qual pode ser direcionada para composição de determinados conceitos, revisão de conjecturas ou apreciação metodológica dos estudos com abrangência de refinamento particular (FALCI; MELO; GOULART, 2014).

A questão norteadora deste estudo foi: COMO RECONHECER O TRANSTORNO DO PÂNICO NOS PACIENTES COM SINTOMAS DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA?

Obtenção de literatura

A linha de construção teórica deste estudo foi baseada em busca em banco de dados por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na qual foram observadas as bases: Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), United States National Library of Medicine (PUBMED) e na Literatura da América Latina (LILACS).

As palavras chaves utilizadas foram: TRANSTORNO DO PÂNICO, DOR TORÁCICA, DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL; PANIC DISORDER, CHEST PAIN, DIFFERENTIAL DIAGNOSIS. As associações utilizadas foram: TRANSTORNO DO PÂNICO E DOR TORÁCICA; TRANSTORNO DO PÂNICO E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL; PANIC DISORDER AND CHEST PAIN; PANIC AND DIFFERENTIAL DIAGNOSTIC DISORDER;

Essa produção realizou-se no período de agosto de 2019 até abril de 2021.

Critérios de inclusão

A amostra teve como critérios de inclusão publicações que tratem sobre o tema Transtornos Ansiosos, Transtorno do Pânico, Dor Torácica e Diagnóstico Diferencial. Disponíveis e completos nos idiomas português e inglês no período de 2012 até 2021.

Critérios de exclusão

Foram afastadas publicações repetidas nos bancos de dados, capítulos de livro e trabalhos de conclusão de curso.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Resultados

Nessa senda, verificou-se um total de 86 artigos possivelmente relevantes. Dos quais 68 foram afastados por questões de delineamentos e critérios de inclusão e exclusão (últimos 10 anos, idiomas inglês e português, artigos incompletos), restando 18 artigos. Após leitura e análise de títulos e resumos, 11 foram excluídos por não estarem no sentido real desta pesquisa, restando 07 artigos, que lidos de forma absoluta foram aproveitados nesta revisão integrativa.

Os dados processados desta análise estão descritos de forma discursiva, apresentando informações sobre autores, ano de publicação, objetivo e resultados dos estudos científicos que foram selecionados a partir desta pesquisa. Sendo estes:

Greenslade JH *et al* (2017) buscou estabelecer a prevalência do transtorno do pânico em pacientes no departamento de emergência para investigação de possível Síndrome Coronariana Aguda, observou-se que cerca de 32,0% dos participantes do estudo relataram ter passado por um caso estressante antes de sua apresentação no pronto atendimento, onde 5,6% dos pacientes atestaram os critérios para diagnóstico clínico de transtorno do pânico. Contudo, revela um baixo índice de suspeição para reconhecimento do transtorno do pânico.

Bokma *et al* (2015) avaliou a viabilidade e o resultado da implementação de um programa de triagem para identificar o transtorno do pânico (TP) em pacientes que apresentam dor torácica, relatando a ocorrência de má adesão ao programa de triagem, com justificativa de falta de tempo para aplicação da triagem devido à tarefa principal de fornecer cuidados cardíacos agudos que foi a mais relatada pela equipe.

Tully *et al*. (2015) buscou reunir dados sobre o transtorno do pânico e sua relação com a Síndrome Coronariana Aguda (SAC), aferiu que o ataque de pânico tem apresentação clínica de doença coronariana, dificultando o diagnóstico diferencial. No entanto, em seu estudo o nexo entre transtorno do pânico e SCA permanece tênue e ainda não foi esclarecido por meio de uma revisão sistemática contemporânea.

Oliveira; Sguarezi; Paulin (2017) abordou o tema "Ataque de Pânico" de forma direta para sanar questionamentos frequentes de médicos generalistas e emergencistas, registrou que grande parte dos pacientes que chegam aos hospitais com queixa de dor torácica é diagnosticada como dor torácica não cardíaca. Entre estes, há uma alta prevalência de Transtorno do Pânico (TP). Revela que cerca de 40% dos pacientes com Transtorno do Pânico apresentaram seu primário acolhimento no Pronto Socorro.

Nogueira *et al*. (2018) apresentou reflexões sobre o transtorno do pânico em seu o processo diagnóstico, manifestações clínicas, impacto no sistema de saúde e na rotina dos serviços de emergência, apontou diretrizes para o acolhimento, manejo e encaminhamento dos usuários, evidenciou ainda a importância de que, os médicos de serviços de urgência tanto clínicos como cardiologistas, devem estar familiarizados com essa patologia, para conseguinte manejo adequado e diagnóstico diferencial rápido para patologias cardiovasculares.

McDevitt-Petrovic *et al*. (2017) avaliou a frequência das apresentações de dor no peito e subsequentes diagnósticos de dor torácica não cardíaca em um departamento de emergência durante um período de três anos, aferiu que há uma percentagem significativa no que tange o uso frequente dos serviços de emergência por pacientes com dor torácica de origem não cardíaca.

Nasser *et al*. (2016) ponderou sobre a interação entre as patologias psiquiátricas e o sistema cardiovascular registrou que manifestações de ansiedade e depressão são considerados fatores de risco para Doença Aterosclerótica Coronariana (DAC) e Doenças Cardiovasculares (DCV). Contudo os processos fisiopatológicos ainda são bastante complexos, envolvendo hiperatividade simpática, hipercortisolismo, anormalidades plaquetárias complexas e ativação imunológica desencadeando cascatas inflamatórias.

Discussões

Greenslade *et al.* (2017) corrobora que grande parte dos pacientes que apresentaram dor torácica no departamento de urgência e emergência, teve como gatilho ao evento algum fator provocador de ansiedade. Entretanto, sintomas coletados sobre a causa aguda da dor torácica dificilmente podem ser usados para diferenciar com mais especifidade pacientes com ou sem transtorno do pânico.

McDevitt-Petrovic *et al* (2017) demonstra que após três anos de estudo, uma grande quantidade de pacientes que se apresentaram ao departamento de emergência com dor no peito foram diagnosticados com origem não cardíaca da dor. Ressalta a tese dos elevados custos aos serviços de saúde que este quadro gera. Adiciona por fim, que mesmo com diagnóstico de origem não cardíaca daquela sintomatologia, cerca de 50% dos pacientes permanece com a sensação que possui sim doença cardiovascular aguda, o que leva a uma cascata de reutilização dos serviços.

Bokma *et al.* (2015) ao avaliar a viabilidade e o resultado da implementação de um programa de triagem para classificar o Transtorno do Pânico (TP) em pacientes que apresentam dor torácica, observou limitação no programa em questão, tendo como justificativa baixa adesão da equipe, que alegava ausência de tempo para aplicá-lo, visto que o objetivo principal nesses casos seria fornecer cuidados ou excluir causas agudas, como a Síndrome Coronariana Aguda (SCA). Nesse sentido, Greenslade *et al.* (2017) ratifica o supracitado, adicionando como causa-efeito da dificuldade de viabilidade a recusa de pacientes para participarem do programa, bem como ausência de sinais ou sintomas definidores do transtorno em questão.

Greenslade *et al.* (2017) salienta que Síndrome Coronariana Aguda (SCA) e Transtorno do Pânico (TP) podem coexistirem um mesmo cenário, e como a SCA é uma condição grave que gera risco elevado a vida, deve-se ser investigada e excluída, antes mesmo da avaliação da condição psiquiátrica. Nesse sentido, Nasser *et al.* (2016) corrobora que transtornos de ansiedade e patologias cardiovasculares podem coexistir com a justificativa de alguns mecanismos, como: ativação do sistema imunológico gerando aumentos dos marcadores inflamatórios, como o PCR (Proteina C – Reativa), fibrinogênio, hiperatividade simpática, hipercortisolemia associados a fatores comportamentais e genéticos podem levar em alguns casos um certo grau de aterosclerose favorecendo a DAC e eventos cardiovasculares.

Tully *et al* (2015) certifica que embora um nexo causal de interligação entre SCA e TP permaneça tênue, revela que há mecanismos admissíveis de cardiopatogênese, tais como: descarga simpática nos ataques de pânico, envolvendo certo grau de isquemia miocárdica reversível, alteração no complexo QRS, sobretudo no intervalo QT, redução da variabilidade

da frequência cardíaca, mutações microvasculares abrangendo diminuição do fluxo coronário, alterações na lipoproteína de baixa densidade sérica. Além disso, há predominância de fatores comportamentais que geram indiretamente fator de risco para SCA, tais como: tabagismo, álcool, evitação de atividade física por receio de ataques.

Todavia, verificou-se que no pronto atendimento, muitos pacientes com dor torácica a suspeita para o transtorno do pânico é muitas vezes esquecida e consequentemente o tratamento não é realizado. Contudo, quando reconhecido e manejado corretamente apresenta ótimo prognóstico. (BOKMA *et al*. 2015)

Tully *et al* (2015) em sua revisão sistemática e protocolo de meta-análise, afirma que a manifestação clínica do transtorno do pânico e do ataque de pânico, respectivamente, se sobrepõe a diversos sintomas tipicamente descritos quando se trata de uma Síndrome Coronariana Aguda (SCA).

No âmbito da abordagem inicial do paciente que comparece no departamento de urgência com ataque de pânico, antes de tudo, para um bom manejo, é mandatório excluir qualquer causa orgânica, aguda e grave, como é objeto da relação deste estudo, a Síndrome Coronariana Aguda, bem como outras patologias que por ventura se assemelhem ao quadro clínico. É necessário questionar sobre o uso de substâncias como álcool, medicamentos ou drogas, além do próprio perfil psicológico do paciente. Geralmente o exame físico está inalterado, entretanto alguns outros exames complementares podem ser realizados, como por exemplo, um eletrocardiograma. Realizar diagnóstico diferencial com outras patologias é fase inicial da abordagem desse paciente. (NOGUEIRA *et al.* 2018; OLIVEIRA *et al.* 2017).

Visto isso, a terapia a ser alocada deve seguir de remanejar esse paciente para um ambiente mais calmo e tranquilizá-lo acerca do que realmente está acontecendo, informando-o sobre o caráter autolimitante da crise e a não letalidade, muitas vezes só esse passo já resolve o quadro. Entretanto, em situações em que o ataque de pânico se manifestar mais alongado, o uso de abortivos de crise estão indicados, sendo estes os benzodiazepínicos por via oral é a medida mais apropriada na urgência. (OLIVEIRA *et al.* 2017).

De acordo com Bokma *et al.* (2015) ataques de pânico tendem a recorrer quando não manejados corretamente ou solucionada a causa base. À vista disso, Oliveira *et al* (2017) confirma que para o tratamento efetivo dessa patologia, os Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina (ISRS) se apontam como a terapia farmacológica de primeira linha, admitindo o uso de benzodiazepínico apenas para crises. Ressalta-se a importância do encaminhamento e tratamento adequado deste paciente, para benefício futuro em longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo são consistentes para ratificar a tese inicial sobre a quantidade significativa de pacientes que se apresentam nos serviços de urgência e emergência com queixas de dor torácica, que simulam uma Síndrome Coronariana Aguda (SCA) e que em sua grande maioria a sintomatologia é de origem não cardíaca. Cabe ressaltar que excluir causas agudas dessa sintomatologia deve ser realizado logo na abordagem inicial, para assim descartar a origem cardiovascular do quadro.

No entanto, embora elevada frequência no pronto atendimento, há uma baixa suspeição para reconhecimento do Transtorno do Pânico, bem como há uma dificuldade em fechar diagnóstico para essa patologia, visto a necessidade de temporalidade dos sintomas e os dados coletados em uma escuta inicial na emergência, que geralmente não são consistentes para preencherem os criterios diagnósitcos.

Vale ressaltar que pacientes com dor torácica de origem não cardíaca poderiam ser beneficiados com a oferta de ferramentas de auxílio nesse processo de compreensão, como por exemplo, material psicoeducativo sobre os sintomas de ansiedade. Outro ponto que poderia ser aperfeiçoado nos serviços de urgência e emergência seria uma via de encaminhamento para o setor ou profissional mais adequado, para isto seria recomendado que os profissionais que atuam perante esses pacientes precisem receber formação adicional, mais particularmente, sobre o reconhecimento do transtorno/ataque de pânico.

Aduz, em síntese, registrar a necessidade de novos trabalhos para avaliação de graus mais exatos sobre prevalência, uso de ferramentas de rastreio e instituição de protocolos diante destes casos.

REFERÊNCIAS

BOKMA WA, Batelaan; NM, Beek AM; Boenink AD; Smit JH, van; Balkom, AJ. Feasibility and outcome of the implementation of a screening program for panic disorder in noncardiac chest pain patients in cardiac emergency department routine care. Gen Hosp Psychiatry, Sep-Oct;37(5):485-7, 2015.

FALCI, F. E.; MELO, L. S. D.; GOULART , C. L. C. A. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. Revista Mineira de Enfermagem, v. 18, n. (1), p. 10-11, jan/mar, 2014.

GREENSLADE, J. H. et al. Panic Disorder in Patients Presenting to the Emergency Department With Chest Pain: Prevalence and Presenting Symptoms. Heart, Lung and Circulation., p. 1310-1316, February 16. ISSN 10.1016/j.hlc.2017.01.001, 2017.

HALES, R. E.; YUDOFSKY, S. C.; GABBARD, G. O. Tratado de Psiquiatria Clínica. Porto Alegre: Artmed, 2012.

McDevitt-Petrovic O, Kirby K, Shevlin M. The prevalence of non-cardiac chest pain (NCCP) using emergency department (ED) data: a Northern Ireland based study. doi: 10.1186/s12913-017-2493-8. PMID: 28793910; PMCID: PMC5550987. BMC Health Serv Res.9;17(1):549. Agust, 2017.

NASSER, Fernando José; Almeida, Marcos Merula de; Silva, Lucas Saraiva da; Almeida, Renata Gudergues Pereira de;Barbirato, Gustavo Borges; Mendlowicz, Mauro Vitor; Mesquita, Cláudio Tinoco. Doenças Psiquiátricas e o Sistema Cardiovascular: Interação Cérebro e Coração / Psychiatric Disorders and Cardiovascular System: Heart-Brain Interaction . Int. j. cardiovasc. sci. (Impr.); 29(1): 65-75, jan.-fev, 2016.

NOGUEIRA, Jennifer de França Oliveira; Neves, Rafael Trevizoli; Ferreira, Ana Paula Chacon; Medeiros, Adriana Araújo de; Carbonari, Karla Fabiana Begosso Sampaio da Fonseca. Transtorno do pânico: cardiologia e psicologia em ação / Panic disorder: cardiology and psychology in action. Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo; 28(3) (supl)jul.-set. 2018.

OLIVEIRA, J. D. F. et al. TRANSTORNO DO PÂNICO: CARDIOLOGIA E PSICOLOGIA EM AÇÃO. SOCESP - Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 60, 2018.

OLIVEIRA, L. G. M.; Sguarezi, J. G. D.; Paulin, L. F. R. da S.. Crise de pânico: abordagem no pronto-socorro. Ensaios USF, 1(1), 25–33. https://doi.org/10.24933/eusf.v1i1.30 (2017).

PRADO, F. C. D.; RAMOS, D. A.; VALLE, J. R. Atualização Terapêutica de Prado, Ramos e Valle: urgências e emergências. 3ª. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2018.

SALUM, G. A.; BLAYA, C.; MANFRO, G. G. Transtorno do pânico. Revista de Psiquiatria, Porto Alegre - RS, v. 31, n. 2, p. 86-94, 2009.

TULLY PJ, Wittert GA, Turnbull DA, Beltrame JF, Horowitz JD, Cosh S, Baumeister H. Panic disorder and incident coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis protocol. Syst Rev. 2015.

INFLUÊNCIA DA MÍDIA NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL

Ana Thaisa Mota Xavier[1]
Luana Kerolaine de Moura Gonzaga[2]
Jallyne Nunes Vieira[2]
Larissa de Brito Medeiros[2]

INTRODUÇÃO

De acordo com as pesquisas e dados do relatório da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), a obesidade já alcança cerca de 20% da população adulta no Brasil (FAO, 2017) e 16,7% em crianças e adolescentes (BRASIL, 2011a). Segundo a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), o aumento da obesidade em crianças é alarmante, pois, em cada três crianças com idade entre cinco e nove anos, uma está com peso elevado (IBGE, 2013). O Brasil aparece em 5º lugar no ranking de países com mais pessoas obesas e enfrenta um aumento expressivo do sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias, podendo esse ser considerado um dos mais graves problemas do século XXI (WHO, 2014).

O sobrepeso e obesidade são causados pelo balanço energético positivo que está bastante relacionado à ingestão de alimentos com alta densidade energética e à inatividade física (ENES; SLATER, 2010). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), ações que previnam a obesidade em crianças e adolescentes devem promover estilos de vida ativo e consumo de frutas, legumes e verduras concomitante à redução do consumo de alimentos calóricos e de baixo valor nutritivo, além de ser imprescindível reduzir o acesso à televisão devido à influência que ela pode causar (WHO, 2012).

Um dos parâmetros determinantes nessa nova realidade é a influência da publicidade e propaganda na alimentação infantil. Conjectura-se que é gasto cerca de 1,8 bilhão de dólares pela indústria alimentícia em marketing e publicidade para crianças e adolescentes. Há uma estimativa de que crianças entre 2 e 5 anos tem acesso a mais de 1000 anúncios por ano. A publicidade televisiva costuma intervir tanto na familiaridade quanto na preferência por alimentos, além de afetar o comportamento alimentar, havendo maior desejo dos consumidores por produtos de marcas conchecidas pelo público do que por seus similares (BRUCE et al., 2016).

[1] Egressa da Faculdade Santa Maria, anathaisa.mota@hotmail.com
[2]Professora da Faculdade Santa Maria, larissabritonutricionista@gmail.com; jallynenunes@hotmail.com; luanakerolainemoura@hotmail.com

A mídia promove a exposição de alimentos altamente calóricos e com baixo valor nutricional que persuade crianças e adolescentes através de marcas, embalagens e propagandas, estimulando o maior consumo dos produtos alimentícios industrializados. Crianças obesas tendem a consumir quantidades maiores de um alimento após publicidade, quer seja em anúncio, filme ou propagandas, demonstrando o impacto da mídia no comportamento alimentar infantil (UEDA et al., 2014).

A publicidade envolvendo alimentos tem sido um componente de risco para crianças em fase escolar por estar relacionada à prevalência de doenças crônicas não transmissíveis 13 (DCNT), em especial obesidade e o diabetes mellitus. O marketing alimentício de forma persuasiva se propaga tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, influenciando nas escolhas, preferências alimentares e desejos de compra das crianças, devido à atração pela embalagem dos produtos (LETONA et al., 2014).

Os riscos causados à saúde pelo uso errôneo da publicidade requer bastante atenção, pois os alimentos lançados no mercado são em sua grande maioria ricos em açúcar, gordura e calorias. Com isso, torna-se difícil para os pais fazerem escolhas alimentares que buscam melhorias para a saúde dos seus filhos, já que as empresas argumentam positivamente a respeito do seu produto afim de promovê-lo, mesmo quando são altamente calóricos e pouco nutritivos (RUTKOW et al., 2015).

Os hábitos alimentares são moldados durante a infância e sua inadequada construção poderá acarretar problemas, como: crescimento inadequado, deficiência de nutrientes e comprometimento do desenvolvimento da criança. Esse comportamento é bastante influenciado pelo estilo de vida dos pais e pelo ambiente obesogênico onde a criança vive, no qual a televisão com todos os seus anúncios midiáticos tem grande impacto (MILANI et al., 2015). Assim, é necessário elaborar programas educacionais como forma de ampliar o conhecimento das crianças e adolescentes sobre nutrição, alimentação e saúde, almejando a promoção de bons hábitos alimentares para garantir qualidade de vida (DIAS, 2016).

É evidenciada a preferência do público infantil por alimentos calóricos e pouco nutritivos, tendo em vista que as crianças não tem senso crítico para escolher um alimento sem serem persuadidos, quando comparados aos adultos. Assim, torna-se notável como o marketing na área de alimentação infantil pode aumentar o risco de desenvolvimento de distúrbios relacionados à alimentação (ISHIMOTO; NACIF, 2001).

Como discutido, a alimentação infantil pode ser influenciada pela publicidade vinculada aos alimentos, como a utilização de personagens e brinquedos, no intuito de atrair a atenção do consumidor, influenciando nas escolhas alimentares e, consequentemente, no

estado nutricional das crianças. Diante do exposto, a presente pesquisa visa avaliar a influência da mídia no comportamento alimentar e estado nutricional de crianças, favorecendo a percepção e entendimento de como essa persuasão pode impactar no estado nutricional infantil.

OBJETIVO

Avaliar a influência da mídia no comportamento alimentar e estado nutricional de crianças de 7 a 9 anos.

MÉTODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa de campo de tipo exploratório e descritiva com delineamento transversal e abordagem quantitativa. A população foi formada por crianças do 2º ano, entre 7 a 9 anos de idade e por seus respectivos responsáveis, matriculadas na escola de ensino privado Educandário Tia Sinharinha, localizada na Rua Francisco Maciel s/n, no centro no município de Icó-CE, que possui uma população estimada de 67.456 mil habitantes (IBGE, 2013). O local funciona apenas no turno da manhã, das 07:00 às 12:00 horas, com ensino no fundamental I e II. A amostragem foi não probabilística por conveniência, constituída por 40 crianças e por seus respectivos responsáveis, totalizando uma amostra de 80 indivíduos.

A aferição de medidas de peso e estatura foi realizada em escolares de 7 a 9 anos. O peso foi aferido por meio de uma balança digital e para altura, utilizado um estadiômetro portátil. O diagnóstico nutricional foi realizado a partir do IMC/idade, tomando-se como base o padrão do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011b). Além dos dados antropométricos, foi possível verificar a relação das condições socioeconômicas com a influência da mídia no comportamento alimentar infantil, a partir de dados coletados com auxílio da ficha clínica.

Foi aplicado com os responsáveis das crianças um Questionário sobre a influência da mídia no comportamento alimentar infantil, adaptado de Carvalho (2015) e Ferreira (2013). O questionário visava identificar o impacto de propagandas dentro do contexto infantil sobre o interesse infantil de compra e aquisição de produtos alimentícios. As aplicações dos questionários com os responsáveis ocorreram durante uma reunião pedagógica mensal realizada pela escola, e a avaliação antropométrica durante o expediente de aula. Os dados foram apresentados em percentuais, média e desvio-padrão e analisados por meio do Microsoft

Office Excel® 2016 para a realização da estatística descritiva e, posteriormente, a interpretação dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No presente estudo, a amostra foi composta por 40 crianças com média de idade de 7,58±0,59 anos, sendo 57,5% (n=23) do sexo feminino e 42,5% (n=17) do sexo masculino. Para identificar o impacto de propagandas dentro do contexto infantil sobre o interesse de compra e aquisição de produtos alimentícios, a presente pesquisa utilizou com os responsáveis desse público um questionário sobre a influência da mídia no comportamento alimentar infantil. Para tanto, as principais questões foram abordadas e as frequências das respostas foram discutidas a seguir.

A partir do desenvolvimento do presente estudo, foi possível observar que as crianças participantes são bastante influenciadas pelo marketing, visto que 75% delas acompanham os pais às compras nos supermercados, 67,5% gostam dos produtos e pedem para comprar e 60% sentem-se atraídos por gêneros alimentícios que contém personagens em sua embalagem. Esse resultado demonstra como o *merchandising* e propagandas são formas efetivas utilizadas pela indústria para estimular a compra de seus produtos, podendo haver constante divulgação de alimentos calóricos e desprovidos de minerais e vitaminas (HAWKES, 2004).

A partir das respostas do questionário pôde-se perceber também que muitas crianças participantes repetem os conteúdos de propagandas e 60% delas querem e pedem pra comprar brinquedos após visualizá-los em meios de comunicação. Em concordância com os resultados do presente estudo, Nogueira e Cardoso (2007) afirmam que as crianças são influenciadas por personagens de filmes, desenhos animados e produtos de marcas conhecidas no momento de fazer suas aquisições.

Os meios de comunicação estão acessíveis em larga escala a todos os públicos nos dias de hoje. Na presente pesquisa foi notável como a internet e a televisão podem ser influenciadoras ao fornecer conhecimento de marcas de alimentos para as crianças. Nesse sentido, já é conhecido que TV e internet influenciam expressivamente os hábitos de consumo, o que denota maior sugestão na hora da aquisição de alimentos (MOREIRA et al., 2013). As crianças precocemente são expostas a produtos industrializados através do bombardeio de informações em redes midiáticas (HENRIQUES et al., 2012) e o hábito exacerbado de assistir TV e ficar em frente ao computador aumenta o sedentarismo (COON, TUCKER, 2002).

Dentro dessa conjuntura, quase metade da amostra coletada (45% das crianças participantes) estão acima do peso. Baseado no questionário da presente pesquisa, um dos pressupostos para essa ocorrência pode ser o elevado consumo de alimentos industrializados calóricos, pois isso atualmente tem contribuído para um ambiente obesogênico que está inteiramente relacionado com o estado nutricional do público infantil (CECCATTO et al., 2018).

Para definir o perfil socioeconômico dos pais ou demais responsáveis, foram avaliados o nível de escolaridade e a renda familiar. Pôde-se observar que em relação à escolaridade, 47,5% desses responsáveis já concluíram ensino superior, seguidos de 40% que possuem ensino médio. Quanto à renda familiar, 45% tem renda entre 1 a 2 salários mínimos e uma boa parte (42,5%) recebe mais de 3 salários mínimos por mês, demonstrando uma boa condição financeira, compatível com o local de pesquisa, pois trata-se de uma escola da rede privada.

Baseado nos resultados obtidos na presente pesquisa, a maioria dos pais tem um alto grau de instrução, o que poderia acarretar em menor oferta de alimentos industrializados aos seus filhos, pois os pais quem ensinam sobre valor nutricional de alimentos às crianças, apesar de muitos deles ofertarem biscoitos recheados, achocolatados, sucos artificiais como lanche para a escola (ROSSI et al., 2019).

Entretanto, pesquisas têm demonstrado que pais com melhor poder aquisitivo e, portanto, com vasto poder de escolha, não necessariamente são sinônimos de fornecimento de uma alimentação de qualidade aos filhos. Nesse caso, o sobrepeso e a obesidade no público infantil não podem ser justificados pela falta de conhecimento dos responsáveis sobre bons hábitos alimentares. Assim, na presente pesquisa, esses parâmetros socioeconômicos se tornam controversos, pois, o fato de conhecer e ter entendimento sobre alimentação saudável nem sempre é suficiente, sendo necessário aplicá-lo na prática (COSTA, et al., 2012).

Um ponto importante que pode ter relação com esses achados é a possível ausência dos pais devido às grandes atribulações de trabalho que, por essa razão, acabam cedendo aos desejos dos filhos para suprir seu distanciamento diário (MOREIRA, et al., 2013). Dessa forma, a compra de produtos alimentícios industrializados, principalmente aqueles que utilizam personagens de desenhos animados para seu marketing, pode ter uma conotação de consolo às crianças devido à falta de atenção diária dos pais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante os resultados apresentados, foi possível perceber como a mídia interage no poder de compra das crianças e consequentemente no estado nutricional infantil. Através do levantamento dos dados coletados, é nítida a prevalência de sobrepeso e obesidade nessa faixa etária, além de ser fortemente notável o vínculo que as crianças possuem com os meios de comunicação pelos quais tem acesso a esse tipo de publicidade alimentar, canais onde o marketing é vigorosamente propagado.

Dessa forma, a indústria alimentícia influencia bastante os desejos alimentares desde a infância, que podem prevalecer até a vida adulta, formando esse vínculo indústria - consumidor. Apesar do presente trabalho ter sido de grande importância por demonstrar que o poder da mídia pode se sobrepor ao grau de instrução do conhecimento dos pais sobre alimentação saudável, seria interessante a realização de mais pesquisas com um número amostral maior para fazer uma correlação estatística direta entre a influência da mídia, os hábitos reais alimentares infantis e o estado nutricional das crianças**.**

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisas de orçamentos familiares 2008-2009. Análise do consumo alimentar pessoa no Brasil. 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b. (Série G. Estatística e informação em saúde)

BRUCE, A. E.; et al. The Influence of Televised Food Commercials on Children's Food Choices: Evidence from Ventromedial Prefrontal Cortex Activations. The Journal of Pediatrics, v. 177, p. 27-32, 2016.

CARVALHO, A. C. P. A Exposição das Crianças diante da Mídia e a sua Influência. Trabalho de Conclusão de Curso, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, p. 1-35, 2015.

CECCATTO, D.; et al. The influence of the media on pediatric food consumption: a review of the literature. Revista Perspectiva, v. 42, n. 157, p. 141-149, 2018.

COON, K. A., TUCKER, K. L. Television and children’s comsumptions patterns. A review of the literature. Minerva Pediatrics, v.54, n,5, p. 423-436, 2002.

COSTA, M. G. F. A.; et al. Conhecimento dos pais sobre alimentação: construção e validação de um questionário de alimentação infantil. Revista de Enfermagem Referência, v. 3, n. 6, 2012.

DIAS, J. S. Importância da alimentação infantil e suas repercussões na vida adulta. Trabalho de Conclusão de Curso, P. 3-13, 2016.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 13, n. 1, p. 163-171, 2010.

FAO. Sobrepeso e obesidade aumentam no Brasil segundo relatório da FAO e OPAS. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), Brasília, 2017.

FERREIRA, J. E. H. M. O papel da criança no processo de decisão de compra da família. Dissertação Mestrado em Markting, Universidade do Algarve, p. 1-66, 2013.

HAWKES, C. Marketing food to children: the global regulatory environment. Marketing food to children. Geneva, World Health Organization, 2004.

HENRIQUES, P.; et al. Regulamentação da propaganda de alimentos infantis como estratégia para a promoção de saúde. Ciência de Saúde Coletiva, v. 17, n.2 481 – 490, 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2013 – POF. Rio de Janeiro, 2013.

ISHIMOTO, E. Y.; NACIF, M. A. L. Propaganda e marketing na informação nutricional. Brasil Alimentos, v. 2, n. 11, p. 28-33, 2001.

LETONA, P.; et al. A qualitative study of children's snack food packaging perceptions and preferences. Bmc Public Health, v. 14, n. 1, 2014.

MILANI, M. de O.; et al. Influência da mídia nos hábitos alimentares de crianças: uma revisão da literatura. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, Santa Cruz do Sul, v. 5, n. 3, p. 153-157, 2015.

MOREIRA, A. G.; et al. Marketing e sua relação com o público infantil. Revista científica online Tecnologia Gestão e Humanismo, v.2, n.1, 2013.

NOGUEIRA, L.; CARDOSO, A. Impacto de promoções de vendas na escola das crianças: Estudo aplicado aos cereais. LA Pioja, conhecimento, innovacion e emprendedores: Caminho ao futuro, 2007.

ROSSI, C. E.; et al. Fatores associados ao consumo alimentar na escola e ao sobrepeso/ obesidade de escolares de 7-10 anos de Santa Catarina, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, n. 2, p 443-454, 2019.

RUTKOW, L. Ação Legal contra Alegações de Saúde sobre Alimentos e Bebidas Comercializadas para a Juventude. American Journal of Public Health, v. 105, n. 3, p. 450-456, 2015.

UEDA, M. H.; et al. Publicidade de Alimentos e Escolhas Alimentares de Crianças. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 30, n. 1, p. 53-61, 2014.

WHO. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health: childhood overweight and obesity. Geneva, 2014.

WHO. World Health Organization. Population-based approaches to childhood obesity prevention. Geneva, 2012.

USO EXACERBADO DE RITALINA NO MEIO ESTUDANTIL E SUAS CONSEQUÊNCIAS PSICOSSOCIAIS

Wellington Gabriel Alves de Medeiros[1]
Ana Carolina Linard Carneiro[2]
Cícero Gustavo Alves Barbosa[3]
Francisco Guilherme Leite Linhares de Sá[4]
Marília Maia Nascimento[5]
Ocilma Barros de Quental[6]

INTRODUÇÃO

Os psicoestimulantes tornaram-se, principalmente no século XXI, um atalho para o aprimoramento cognitivo. Os seus supostos efeitos benéficos atraíram a atenção do público em geral ao fornecerem controle sobre os estados cognitivo, emocional e motivacional. Isso ocorre pelo aumento dos níveis de concentração, de organização e de vigília, a fim de melhorar o rendimento escolar ou o desempenho no trabalho (YAEGASHI et al., 2020).

Dentre os diversos motivos, a pressão social cria uma necessidade abusiva de superação dos limites pessoais, com excelente desempenho e realização de multitarefas (BARROS et al., 2011). Nesse contexto, o desespero pela aprovação induz as pessoas a utilizarem de métodos que não possuem aval dos órgãos de saúde, como os psicoestimulantes, arriscando sua saúde com medicamentos que podem provocar dependência e resistência farmacológica.

Os nootrópicos disponíveis para compra são o Nootropil® (Piracetam), o Stavigile® (Modafinila), o Venvanse® (Dimesilato de lisdexanfetamina), a Donepezila® (Cloridrato de donepezila) e a Ritalina® (Metilfenidato) (GONÇALVES et al., 2018). A Ritalina, prioritariamente, é o principal fármaco utilizado no Brasil e no mundo, sendo adquirida tanto por profissionais quanto por estudantes. Estes últimos são catalogados com maior frequência, pois a realidade educacional exige um desgaste exacerbado e medidas que promovam maior porte físico e mental e que sejam de fácil acesso para encarar a rotina.

OBJETIVO

Relatar e destacar os efeitos individuais e sociais do uso exacerbado de Ritalina por estudantes.

[1]Graduando do Curso de Medicina FSM (webiel177@gmail.com)
[2]Graduanda do Curso de Medicina FSM (carollynx5@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Medicina FSM (ph7gustavo@gmail.com)
[4]Graduando do Curso de Medicina FSM (francisco_guilhermedesa@hotmail.com)
[5]Graduanda do Curso de Medicina FSM (mariliamaia91@gmail.com)
[6]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000094@fsmead.com.br)

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, tipo de investigação focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar as evidências relevantes disponíveis (GALVÃO and PEREIRA, 2014). Para a pesquisa, foram selecionados artigos buscados nas bases de dados SciELO e LILACS, mas foi observado que os artigos encontrados no segundo portal eram veiculados diretamente ao primeiro.

Na busca geral, foram utilizados os seguintes descritores: metilfenidato, dependência, estudantes, psicoestimulantes e ação, sendo encontrados um total de 26 artigos. Por meio de leitura dos mesmos, 8 artigos foram selecionados por sua relevância e concomitância com a temática abordada.

Diante disso, os critérios de inclusão para a realização da pesquisa foram artigos escritos em português e inglês, e que estivessem completos. Já os critérios de exclusão restringem-se a artigos que não fossem gratuitos, estivessem em línguas diferentes das escolhidas e não abordassem o tema "Uso exacerbado de Ritalina no meio estudantil e suas consequências psicossociais".

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos artigos encontrados, observou-se a prevalência de questionários como metodologia. Em relação à Ritalina, foi observado que a maioria dos participantes nunca fez uso ou não ouviu falar sobre esse fármaco.

No artigo: "Metilfenidato e aprimoramento cognitivo farmacológico: representações sociais de universitários", as respostas dos questionários mostraram que dos 20 entrevistados, estudantes de cursos da área de saúde e humanas, nenhum deles havia recebido prescrição de metilfenidato (Ritalina) até o presente momento, e apenas 3 afirmaram ter algum conhecimento sobre pessoas que fazem uso prescrito ou não médico.

Já o artigo: "Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes em Instituições de Ensino de Montes Claros/MG", realiza uma pesquisa com 348 estudantes, alguns de pré-vestibular e outros que já estão no ensino superior. Observou-se uma prevalência de uso dos psicoestimulantes em estudantes do pré-vestibular, tendo como mais constante o uso da cafeína, principalmente pelo fato de não ser considerada uma droga de alto risco e estar presente no dia

a dia brasileiro. Em relação à Ritalina, verificou-se que alguns estudantes faziam uso dela no momento da pesquisa e que um alto número possuía interesse em utilizar. Nesse quesito, destacaram-se alunos do ensino superior.

MECANISMO DE AÇÃO DO METILFENIDATO

O metilfenidato é um psicoestimulante que provém de uma anfetamina chamada piperidina. Ele possui a fórmula molecular C14H19NO2 e conta com a presença de enantiômeros por ser uma molécula quiral. Com isso, estudos indicam que os enantiômeros são substâncias farmacologicamente ativas, tornando-se responsáveis pelos efeitos produzidos pela Ritalina (FREESE et al., 2012).

Ela é um fármaco que age diretamente nos receptores alfa e beta-adrenérgicos. Ou então, indiretamente na liberação de dopamina e noradrenalina (PASTURA et al., 2004). Sendo assim, é amplamente utilizada para o tratamento de pacientes com TDAH e o seu uso resulta em efeitos colaterais adversos, que podem variar de pessoa para pessoa, mas que, na maioria dos usuários, são constatadas: insônia e redução de apetite. Porém, vale dar destaque para dores abdominais e cefaleia, que constantemente surgem em pacientes TDAH (PASTURA et al., 2004).

No campo estudantil, os efeitos colaterais que prevaleceram foram, de acordo com os artigos já citados: melhora na concentração e redução do sono (MORGAN et al., 2017) (SANTANA et al., 2020).

O ABUSO DE METILFENIDATO E POSSÍVEL DEPENDÊNCIA ESTUDANTIL

O metilfenidato coloca-se como uma das principais técnicas de aprimoramento cognitivo utilizadas na ala educacional brasileira. Além disso, também é a mais cogitada pelos estudantes, sendo, na maioria das vezes, adquirida sem receita. O seu uso pode começar como um agente terapêutico, com resultados surpreendentes e satisfatórios, e se tornar uma droga de abuso e vício, seja por administração intranasal ou intravenosa. Essas são as formas que a Ritalina é mais administrada e produz efeitos semelhantes ao da cocaína, de recompensa ou reforço, o que traz a sensação de euforia. Nesse aspecto, vale frisar que a ideia de reforço cognitivo é um dos principais efeitos proporcionados por substâncias que provocam dependência (FREESE et al., 2012).

MOTIVAÇÕES CONTEMPORÂNEAS

O artigo: “Aprimoramento cognitivo farmacológico: motivações contemporâneas” traz consigo uma análise histórica que aborda as diferentes facetas apresentadas pela sociedade. Inicialmente, aborda uma sociedade disciplinar, regida pela superioridade de características físicas, depois uma sociedade de controle, a partir de endividamentos, e a atual sociedade, a de desempenho. Nela, vivenciamos a psiquiatrização da normalidade, fundamentada no diagnóstico de distúrbios a pessoas relativamente saudáveis, a fim de que elas se tornem melhores que o que é considerado normal.

Essa sociedade do desempenho perpassa os limites físicos e psicológicos humanos ao exigir cada vez mais o aprimoramento de multitarefas. A necessidade abusiva de perfeição infecta o âmbito social e se enraíza em medidas de aprovação. Os sujeitos passam a ser taxados e qualificados, adquirindo denominações como performático e camaleônico (YAEGASHI et al., 2020). Um padrão de normalidade estabelece-se na sociedade do desempenho e faz com que os indivíduos busquem cada vez mais medidas que favoreçam o seu aprimoramento, para que assim possam estar aptos a concorrer nos mercados disponíveis. Com essa padronização incessante das características que foram selecionadas como superiores e atuais, a sociedade encontrou por meio dos psicoestimulantes uma forma de buscar se adequar às exigências sociais.

No âmbito estudantil não é diferente, há dados estatísticos, já citados anteriormente, que comprovam o uso dessas drogas tanto por alunos do pré-vestibular como universitários. A pressão social na busca pela aprovação e na manutenção de um histórico de qualidade geram desconfortos psicológicos e criam uma realidade que assusta os estudantes, levando-os a tomarem medidas para seu aprimoramento, e é nesse papel que se encaixa o uso de Ritalina.

Esse medicamento de fácil acesso seduz os alunos com sua possibilidade de redução de sono e hiperfoco, porém, como não tem uma duração tão alta, faz com que seu uso seja repetitivo. Os estudantes veem nela a solução para compensar por seus “defeitos” e partir em busca das qualidades que são padrão na sociedade do desempenho.

Como já dito anteriormente, há uma pressão que leva os indivíduos a buscar atalhos no caminho da aprovação, e no meio estudantil, ela está localizada primordialmente dentro das próprias residências. A aprovação familiar torna-se um estorvo na maioria dos casos, pois há o tabu de que os filhos devem ser mais bem sucedidos que os pais, e se não for pela sorte, deve

ser pelo esforço escolar. Segundamente, há a pressão do mercado de trabalho, pois, muitas vezes, um humano apenas sobrevive e é dignificado se estiver presente nele, mesmo com a possibilidade de contribuir com a sociedade por outros meios (YAEGASHI et al., 2020).

O estudante se esforça, luta e embarca em rotinas que ferem sua saúde. Com isso, fazem uso de substâncias que facilitam esse caminho e alavancam seu currículo. O uso da Ritalina não se dá mais pela ideia de "se devemos usá-la", mas sim "como devemos usá-la".

Estamos em uma época de rejeição, e o risco x benefício da Ritalina está sendo cada vez mais relativizado, já que o que importa é estar entre os melhores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão de literatura aborda uma temática relevante que está cada vez presente na vida dos estudantes brasileiros: Uso exacerbado de Ritalina no meio estudantil e suas consequências psicossociais. Foi apresentada uma análise quantitativa baseada em algumas das obras selecionadas, as possíveis consequências do uso exacerbado de metilfenidato e os aspectos sociológicos que interferem na ala acadêmica.

Após o estudo desses fatos, constatou-se que o uso desses psicoestimulantes pode vir a tornar-se uma pendência para a saúde pública. A alienação do perfeccionismo ressaltou a vontade humana de ser o melhor e estar entre os melhores, mesmo que custe sua qualidade de vida.

Os estudantes passam horas sentados em frente ao computador e a livros, apenas buscando a aprovação criada por paradigmas e padronizações sociais. Acabam, inconscientemente, taxando-se de máquinas e usando as drogas estimulativas como combustível. Ou seja, a sociedade do desempenho trouxe consigo a maquinização estudantil, uma falsa esperança de estar dentro do chamado padrão social.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, C. S.; PEDRO, R. M. L. R. "Drogas da Inteligência?": Cartografando as controvérsias do consumo da Ritalina® para o aprimoramento cognitivo. Psicol. Conoc. Soc. vol.8 no.2 Montevideo nov. 2018.

PASTURA, G.; MATTOS, P. Efeitos colaterais do metilfenidato. Rev. psiquiatr. clín. vol.31 no.2 São Paulo 2004.

BARROS, D.; ORTEGA, F. Metilfenidato e aprimoramento cognitivo farmacológico: representações sociais de universitários. Saude soc. vol.20 no.2 São Paulo Apr./June 2011.

SANTANA, L. C.; RAMOS, A. N.; AZEVEDO, B. L.; NEVES, I. L. M.; LIMA, M. M.; OLIVEIRA, M. V. M. Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes em Instituições de Ensino de Montes Claros/MG. Rev. bras. educ. med. vol.44 no.1 Brasília 2020 Epub Mar 30, 2020

YAEGASHI, S. F. R.; MAIA, R. B.; MILANI, R. G.; LEONARDO, N. S. T. Aprimoramento cognitivo farmacológico: motivações contemporâneas. Psicol.
Estud. vol.25 Maringá 2020 Epub Oct 05, 2020

MORGAN, H. L.; PETRY, A. F.; LICKS, P. A. K.; BALLESTER, A. O.; TEIXEIRA, K. N.; DUMITH, S. C. Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes de Medicina de uma Universidade do Extremo Sul do Brasil: Prevalência, Motivação e Efeitos Percebidos. Rev. bras. educ. med. vol.41 no.1 Rio de Janeiro Jan./Mar. 2017

CÂNDIDO, R. C. F.; PERINI, E.; PÁDUA, C. M.; JUNQUEIRA, C. R. Prevalence of and factors associated with the use of methylphenidate for cognitive enhancement among university students. Einstein (São Paulo) vol.18 São Paulo 2020 Epub Oct 24, 2019

FREESE, L.; SIGNOR, L.; MACHADO, C.; FERIGOLO, M.; BARROS, H. M. T. Non-medical use of methylphenidate: a review. Trends Psychiatry Psychother. vol.34 no.2 Porto Alegre 2012

FATORES ASSOCIADOS À PIORA DO PROGNÓSTICO DA HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÊNITA

Francisco Guilherme Leite Linhares de Sá [1]
Ana Carolina Linard Carneiro[2]
Cícero Gustavo Alves Barbosa[3]
Marília Maia Nascimento [4]
Wellington Gabriel Alves de Medeiros[5]
Vanessa Erika Abrantes Coutinho[6]

INTRODUÇÃO

A hérnia diafragmática congênita consiste em uma malformação total ou parcial do músculo diafragma, que se manifesta por meio de um orifício nessa estrutura anatômica. Essa abertura permite a transposição dos órgãos típicos da cavidade abdominal para a cavidade torácica (MALAQUIAS et al., 2020).

Tal defeito acomete cerca de 1 em 2.500 nascidos vivos e está associado a altas taxas de mortalidade neonatal por causa de hipoplasia pulmonar grave e / ou hipertensão pulmonar neonatal (MARTÍNEZ et al., 2018).

Diante dessa perspectiva, vale destacar que o prognóstico vai depender de diversos fatores, como o lado acometido pela hérnia, o grau de hipoplasia e hipertensão pulmonar e a presença ou não da herniação hepática além da razão circunferência pulmonar/cefálica (LHR) e a concomitância com outras malformações (MARTÍNEZ et al., 2018; ARAGÃO, et al., 2019).

Diante do que foi lido sobre o tema, levantou-se a seguinte questão norteadora: “Será que existem fatores que podem trazer uma piora no prognóstico e, consequentemente, um agravo das taxas de mortalidade nos casos de hérnia diafragmática congênita? Se sim, quais seriam eles?”.

OBJETIVO

O objetivo desta revisão foi identificar os fatores que influenciam no mau prognóstico da hérnia diafragmática congênita.

METODOLOGIA

[1]Graduando do Curso de Medicina,FSM (francisco_guilhermedesa@hotmail.com)
[2]Graduando do Curso de Medicina,FSM (carollynx5@gmail.com)
[3]Graduando do Curso de Medicina,FSM (ph7gustavo@gmail.com)
[4]Graduando do Curso de Medicina,FSM (mariliamaia91@gmail.com)
[5]Graduando do Curso de Medicina,FSM (webiel177@gmail.com)
[6]Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (000433@fsmead.com.br)

Trata-se de uma revisão da sistemática (SAMPAIO; MANCINI, 2007) realizada no mês de abril de 2021, por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do SCIELO e do Portal Regional da BVS (BRISA/RedTESA, LILACS, MEDLINE E PAHO-IRIS) utilizando os seguintes descritores: “Hérnia Diafragmática”, “Fator de Risco” e “Prognóstico”, conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). O operador booleano AND foi usado para cruzar os termos. Foram encontrados, na totalidade 144 artigos na BVS e 6 artigos no SCIELO. Por meio dos filtros de busca, artigos publicados entre 2015 e 2021, nos idiomas inglês, espanhol e português, apenas textos completos e excluindo teses, dissertações e revisões de literatura, sendo desclassificados 108 artigos, portanto, sobraram 48 artigos na BVS e 2 artigos no SCIELO. Após leitura analítica dos artigos, foram descartados 37 artigos que não se relacionavam com a o objetivo da pesquisa e foram selecionados 13 artigos que se enquadravam na proposta dessa revisão. Dentre os artigos selecionados, 1 foi publicado no ano de 2015, 1 no ano de 2016, 2 no ano de 2017, 2 no ano de 2018, 2 no ano de 2019 e 5 publicados no ano de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A hipoplasia pulmonar com aumento da pCO_2 e a hipertensão pulmonar associada ao uso de óxido nítrico como vasodilatador surgiram como influenciadores negativos do prognóstico, mantendo as taxas de mortalidade entre 25% e 55% (REUTER; SOUZA; MAURICI, 2019).

Entre os casos isolados de HDC, os fatores associados à morte na primeira semana de vida incluíram, principalmente, fígado intratorácico, índice de Apgar de 5 minutos <5 e hipoplasia pulmonar, sendo essas condições intimamente relacionadas, já que quando o fígado está herniado, o pulmão tem menos espaço para se desenvolver, causando a hipoplasia pulmonar e a hipertensão pulmonar e, consequentemente um Índice Apgar mais baixo (CARMO et al,. 2020; SHANMUGAM, et al,. 2017).

Vale destacar também que em um dos estudos analisados, realizado com 710 fetos, 407 deles apresentaram parte do fígado na cavidade torácica e uma mortalidade de 73,9%, já nos outros 303 fetos que não apresentaram herniação hepática a mortalidade foi consideravelmente menor 45,4% (LAKSHMINRUSIMHA; VALI., 2020).

A relação entre mortalidade, o peso ao nascer, o diagnóstico pré-natal e a presença de malformações cardíacas foi estatisticamente insignificante, principalmente devido ao avanço

da terapêutica, então mesmo tendo uma alta concomitância (41,2%), não representa um risco muito maior de óbito (REUTER; SOUZA; MAURICI, 2019).

Outro aspecto que merece ser mencionado é a relevância do LHR ou *head-lung rate* para o prognóstico, seja ele positivo ou negativo, sendo essa medida, a melhor forma de determinação do grau de hipoplasia pulmonar na fase pré-natal, consistindo na relação entre a superfície do pulmão contralateral à lesão e a circunferência da cabeça em milímetros (GALLINDO RM et al., 2015). Um estudo comparativo realizado com 144 fetos Latino-americanos constatou que, enquanto os fetos com CDH e um O / E-LHR de menor que 26% mostraram taxas de sobrevivência de 15% a 20% na Europa, essa sobrevivência foi de 0% nos centros latino-americanos. Da mesma forma, a probabilidade de sobrevivência para casos moderados com O / E-LHR entre 26% e 45% a sobrevida corresponde a cerca de 50% na Europa e 10% na América Latina e para aqueles casos de bom prognóstico com um O / E-LHR acima de 45%, a sobrevida é de cerca de 90% na Europa e 60% na América Latina (MARTÍNEZ et al., 2019).

De acordo com as pesquisas realizadas o Índice de Apgar também é um determinante confiável para analisar o prognóstico da HDC. O score Apgar é um método de avaliação do feto logo após o nascimento, sendo feito no primeiro minuto e no quinto minuto após o parto, o qual avalia a coloração da pele, o pulso, a irritabilidade reflexa, o esforço respiratório e o tônus muscular (SCHARDOSIM; RODRIGUES; RATTNER., 2018). No estudo em questão os fetos com Índice Apgar menor que 7 no primeiro minuto apresentaram taxa de óbito muito elevada, cerca de 87,3%, já os que apresentaram Índice Apgar menor que 7 nos primeiros 5 minutos apresentaram taxas de óbito próximas de 39,2% (CARMO et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as pesquisas realizadas, a herniação hepática, a hipertensão pulmonar, e a hipoplasia pulmonar foram os principais responsáveis pela piora no prognóstico da HDC, aparecendo em todos os artigos incluídos. No entanto, em relação às malformações cardíacas, não houve dados estatísticos que indiquem aumento de mortalidade quando elas estão presentes, apesar de estarem muitas vezes em associação com a HDC. O Índice de Apgar e o O / E-LHR mostraram-se relevantes para análise do grau de hipoplasia pulmonar, quanto menor esses dois índices, pior o prognóstico, resultando em altas taxas de óbito. Há necessidade de mais estudos que abordem essa temática, com o objetivo de desenvolver alternativas que diminuam as taxas de mortalidade da HDC, que permanecem altas atualmente

REFERÊNCIAS

AKINKUOTU, A. C. *et al*. Risk-stratification of severity for infants with CDH: Prenatal versus. **Journal of Pediatric Surgery**, Houston, v. 51, n. 1, p. 44-48, out./2015. Disponível em: https://www.jpedsurg.org/article/S0022-3468(15)00618-1/fulltext. Acesso em: 27 abr. 2021.

CARMO, R. I. S. D. *et al*. Prognostic factors of death in children during the first year of life due to congenital diaphragmatic hernia: analysis of a hospital cohort from 2005 to 2015. **Sociedade brasileira de pediatria**, Rio de janeiro, v. 96, n. 5, p. 569-575, out./2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755718311835?via%3Dihub. Acesso em: 27 abr. 2021.

MARTÍNEZ, R. *et al*. A multicentre study to predict neonatal survival according to lung?to?head ratio and liver herniation in fetuses with left congenital diaphragmatic hernia (CDH): Hidden mortality from the Latin American CDH Study Group Registry. **WILEY**, Querétaro, v. 39, n. 7, p. 519-525, mar./2019. Disponível em: file:///C:/Users/Guilherme/Desktop/Novos%20artigos-HDC/10.1002@pd.5458-ingles.pdf. Acesso em: 27 abr. 2021.

FERRER, F. *et al*. Utilidad de factores pronósticos antenatales en pacientes con hernia diafragmática congénita aislada:. **ARS MEDICA**, Santiago, v. 43, n. 2, p. 5-11, jul./2018. Disponível em: https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1098/1225. Acesso em: 19 abr. 2021.

GALLETTI, M. F. *et al*. Risk factors associated with mortality in newborn infants with congenital diaphragmatic hernia: .. **Archivos argentinos de pediatría**, Buenos Aires, v. 118, n. 3, p. 180-186, jun./2020. Disponível em: https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a07e.pdf. Acesso em: 19 abr. 2021.

GALLINDO, R. M. *et al*. Manejo pré-natal da hérnia diafragmática congênita: presente, passado e futuro: .. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 141-147, mar./2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032015000300140. Acesso em: 19 abr. 2021.

LAKSHMINRUSIMHA, Satyan; VALI, Payam. Congenital diaphragmatic hernia: 25 years of shared knowledge: what about survival?. **Sociedade brasileira de pediatria**, California, v. 96, n. 5, p. 527-532, abr./2021. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/jped/v96n5/pt_0021-7557-jped-96-05-0527.pdf. Acesso em: 27 abr. 2021.

MALAQUIAS, L. C. *et al*. Hérnia diafragmática Congênita: Aspectos clínicohospitalares em um hospital de referência maternoinfantil na região Amazônica. **Santa Casa de Misericórdia do Pará** , São Paulo, v. 27, n. 4, p. 392-398, dez./2020. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/fp/v27n4/2316-9117-fp-27-04-392.pdf. Acesso em: 27 abr. 2021.

REUTER, Cristina; SOUZA, José De; MAURIC, Rosemeri. HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÊNITA: FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO. **Associação Catarinense de medicina**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 82-93, jan./2019. Disponível em: http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/388/0. Acesso em: 27 abr. 2021.

REUTER, Cristina; SOUZA, José De; MAURICI, Rosemeri. HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA CONGENITA: FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO. **Associação Catarinense de Medicina**, Santa Catarina, v. 48, n. 1, p. 82-93, mar./2019. Disponível em: http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/388. Acesso em: 19 abr. 2021.

RILEY, J. S. *et al*. Reduced oxygen concentration for the resuscitation of infants with congenital diaphragmatic hernia: .. **Springer Nature**, Estados Unidos, v. 38, n. 7, p. 834-843, abr./2021. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41372-017-0031-5. Acesso em: 27 abr. 2021.

SALAS, G. L. *et al*. Congenital diaphragmatic hernia: postnatal predictors of mortality. **Archivos argentinos de pediatría**, Buenos Aires, v. 118, n. 3, p. 173-179, jun./2020. Disponível em: https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a06e.pdf. Acesso em: 19 abr. 2021.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista brasileira de fisioterapia**., São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.

SHANMUGAM H. *et al*. Epidemiology and Prognosis of Congenital Diaphragmatic Hernia: A Population-Based Cohort Study in Utah. Birth Defects Res. 2017 Nov 1;109(18):1451-1459. doi: 10.1002/bdr2.1106. Epub 2017 Sep 19. PMID: 28925604.

ARQUITETURA ESCOLAR ACESSÍVEL: UMA ANÁLISE DA EEIF TURMA DA MÔNICA – AURORA/CE

Marjorie Maria Abreu Gomes de Farias[1]
Havila Maria de Almeida Chagas[2]
Beatriz Lemos Cavalcante de C. Santiago[3]
Filipe Valentim Afonso[4]

INTRODUÇÃO

A acessibilidade espacial nos dias atuais vai além de estar num espaço ou utilizá-lo, deve ser um espaço onde cada indivíduo possa acessar, independente de sua necessidade especial, com autonomia, liberdade e independência. Manzini (2005) define que a acessibilidade, além das demandas físicas, pontua-se também no comunicacional, ou seja, o local acessível, que além de não possuir barreiras arquitetônicas, deve promover a inclusão social. Na educação não seria diferente, a Constituição Federal (BRASIL, 1988),em seu art. 206, prevê que o ensino deve ter "igualdade de condições para o acesso e permanência na escola".

No cenário internacional, a assinatura da Declaração de Salamanca em 1994, na Espanha, entre 07 e 10 de junho, trouxe o compromisso com a educação especial, representada na época por 88 governos e 25 organizações internacionais, discutindo sobreuma educação de todos e para todos. Essas medidas mostram-se como tentativas de quebrar o paradigma da educação separatista, enfatizando a responsabilidade e a necessidade da educação da criança, adolescente ou adulto com deficiência no ensino regular (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 2015).

Acerca da formação histórica do Brasil, as pessoas com deficiências, foram colocadas à margem da sociedade, excluídas dos meios sociais, culturais e educacionais. Na tentativa de intervir nesse cenário, a ONU/2006 trata na Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, que todos devem ter seus direitos materializados na sociedade, entre estes: o da educação para todos. Assim, o MEC/2008 trata na Política Nacional de Educação Especial, a Perspectiva da Educação Inclusiva (DISCHINGER, BINS ELY e BORGES, 2009). Esta política conduz a novos projetos metodológicos e arquitetônicos, consequentemente que demandam reformas, ou de novos projetos, saindo do campo da exclusão e discriminação, que por décadas permeou os bancos escolares brasileiros e sua estrutura (KOWALTOWSKI *et al.*, 2006).

[1] Orientadora/Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (marjorieabreu.arq@gmail.com)
[2] Graduanda do curso de Arquitetura e Urbanismo, FSM (havillachagas23@hotmail.com)
[3] Professora da Faculdade Santa Maria – FSM (beatrizlemosfsm@gmail.com)
[4] Professor da Faculdade Santa Maria – FSM (000727@fsmead.com.br)

Kowaltowski *et al.* (2006) ainda afirma que nos princípios que regem a Constituição Federal de 1988, descreve que todos os brasileiros, independentemente de suas condições físicas ou mentais, têm direito à igualdade de oportunidades. Na área da educação, é da competência do MEC e das instituições, o dever de manter assegurado o sistema educacional inclusivo, em todos os níveis de ensino e com isso, a acessibilidade de todos.

De acordo com Corrêa e Manzini (2012), o direito de ir e vir nas escolas, por vezes, é comprometido pela presença de diversas barreiras arquitetônicas, o que pode impedir o acesso, permanência e aprendizado dos alunos, pois segundo a Lei Brasileira de Inclusão – LBI, a acessibilidade é, tudo que dá suporte para as pessoas com necessidades especiais, estando materializada nos móveis, nos projetos arquitetônicos dos equipamentos urbanos, dentre outros aspectos importantes para garantir a inclusão. (MANZINI, 2004).

Assim, os projetos de acessibilidade nos prédios escolares, vão sendo adequados arquitetonicamente neste novo viés, tanto os seus mobiliários, como a sinalização adequada, dentro dos parâmetros da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – na NBR 9050/2020, norma reguladora, que conceitua e dá embasamento para diversos aspectos de acessibilidade entre estes, os observados nas construções urbanas e rurais.

A pesquisa foi desenvolvida na cidade de Aurora-CE, um município brasileiro localizado na região Sul do Cariri, distante 466 quilômetros da capital, Fortaleza. Na sua formação conta com quatro distritos, localizados na zona rural. A cidade conta com uma rede pública e privada no sistema educacional, e para o estudo da temática, foi escolhido como suporte para objeto de estudo, a estrutura arquitetônica da EEIF Turma da Mônica, que presta serviços há 20 anos, em Aurora/CE.

Deste modo, o artigo busca contribuir para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos escolares que efetivem o direito de acesso e participação de todos no ambiente escolar.

OBJETIVO

O objetivo geral deste trabalho é analisar a acessibilidade da EEIF Turma da Mônica no município de Aurora/CE, tendo como ferramenta a NBR9050/2020 e o Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas do Ministério da Educação.

Objetivos específicos:

- Identificar as condições da estrutura física da EEIF Turma da Mônica;

- Descrever a acessibilidade espacial e física da EEIF Turma da Mônica;
- Pontuar, de acordo com o Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas, quais asdemandas encontradas;

METODOLOGIA

Na intenção de atingir os objetivos propostos, adotou-se uma abordagem exploratória e descritiva, com característica de estudo de caso, realizado numa escola do interior do Ceará - Brasil. Conforme a proposição das bases científicas: Gil (2011) e Lakatos (2010), o estudo pode-se classificar quanto um estudo de natureza básica, gerando novos conhecimentos a região, possibilitando aplicação prática; exploratória, porque proporcionou maior familiaridade com a problemática da acessibilidade. Foi realizado um estudo bibliográfico na referida escola visitada, e descritiva, por investigar características de um determinado objeto. Nesse tipo de critério, utilizou-se de técnicas padronizadas de coleta de dados em visita *in loco*, para melhor analisar os objetivos propostos.

Ainda em relação aos procedimentos técnicos aplicados para o levantamento do estudo, foi efetivado a visita *in loco* e estudos bibliográficos. A visita *in loco* teve como objetivo analisar a escola, além disso, o estudo apoiou-se bibliograficamente no Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas do Ministério da Educação.

O Ministério da Educação Brasileira, em conjunto com a Secretaria de Educação Especial, e a Universidade Federal de Santa Catarina, formaliza neste intuito o Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas. Esse documento teve como objetivo auxiliar as escolas na implementação de uma política pública que promova a acessibilidade, em conformidade com o Decreto-lei nº 5.296/2004 das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Estando subdividido em quatro capítulos para melhor entendimento didático, apresenta-se da seguinte forma: o primeiro capítulo apresenta os conceitos interligados à acessibilidade; o segundo a descrição dos problemas mais comuns de acessibilidade espacial encontrado em cada ambiente da escola; o terceiro apresenta as orientações gerais sobre a acessibilidade espacial; e no quarto capítulo, uma planilha para avaliar os espaços das escolas sobre acessibilidade. Estas normas foram elaboradas em conformidade com ABNT NBR 9.050/2004, porém esse artigo será analisado já pela NBR9050/2020 - ABNT NBR 14.350/1999 e o Decreto Federal nº. 5.296/2004.

Assim, este será analisado à luz do Manual supracitado para melhor embasamento

teórico e fidedignidade na apresentação de resultados e discussões, e por conseguinte as considerações finais. Este material servirá como embasamento para futuros estudos ou melhorias na escola aqui analisada, já que a mesma, traz em seu contexto as formalizações das necessidades para as condições de acessibilidade, previstas pela NBR 9050/2020, além de critérios a serem observados no planejamento do espaço escolar. A NBR 9050/2020, é referente ao conjunto ABNT NBR 9050:2015 e Emenda 1, de 03.08.2020, que cancela e substitui a ABNT NBR 9050:2015.

Este trabalho traz os critérios e parâmetros técnicos que devem ser analisados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação das edificações, às condições de acessibilidade. Sendo vital seu estudo para o arquiteto ter uma visão de acessibilidade em seus projetos arquitetônicos. O desenho universal versa sobre um conjunto que seja utilizado por todos para dar acesso a todos, o conceito propõe uma arquitetura e um *design* mais centrados no ser humano e na sua diversidade, baseando-se assim em sete princípios utilizado emplanejamentos e obras de acessibilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a pesquisa de campo, foram identificados em sua composição os seguintestópicos referentes a cada ambiente, do critério de acessibilidade, e fundamentado pela NBR 9050/2020 e o Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas:

Entorno da escola: As ruas ao redor da escola, são todas de difícil acesso, pois conta com diversos obstáculos e sem sinalização sendo necessário sempre a condução das pessoas com deficiência auxiliadas por terceiros, apesar de ser localizada no centro da cidade, zona urbana.

As ruas ao redor do prédio contam com trânsito movimentado apenas nos horários de pico, não há semáforos no entorno da escola, nem faixa de pedestre.

Planta baixa com setorização: Neste é possível compreender a estrutura e como são distribuídos os ambientes e salas. Tendo assim, as áreas do setor pedagógico amplas áreas de circulação estreitas e pequenas, para o fluxo do movimento. Os ambientes contam também com uma área destinada ao pátio, mas que não oferece espaço para recreação das crianças.

Atravessando a rua: Não há faixa de pedestre, a calçada sem rebaixamento impossibilita a travessia de pessoas em cadeiras de rodas. Ao adentrar na rua não é possível identificar a escola, por não ter placa visível.

Calçada em frente à escola: observa-se obstáculos – como desnível de calçada e

buracos, que atrapalham a movimentação das pessoas tanto os transeuntes, como os que acessam a escola, não existe piso tátil direcional e/ou de alerta, no percurso da escola para auxiliar pessoas com deficiência visual, ficando fora dos padrões da NBR 16537, citado em 7.8. O estacionamento, não tem vagas para pessoas com deficiência e nem há rampa, sendo que o degrau mede da rua pra o nível da calçada cerca de 0,15cm, também na porta de entrada, não existe rampa.

Recepção, Corredores e Escadas: Fica nítido a falta de contraste de cor entre pisos, paredese móveis, que dificultam a circulação de pessoas com baixa visão, também não há placas para indicar os demais ambientes da escola, com letras em relevo ou escritas em Braille. Já no corredor tem uma rampa de 2.28x1.98, apresenta piso escorregadio, impróprio para pessoas com deficiência e sem sinalização, de seu início ao fim, sendo que fica bem na entrada para a escada. Fica exposto a falta de barras de apoio ao longo do corredor, citado em 6.8.6 NBR 9050/2020, referindo-se as escadas, cita que deve sempre as escadas com lances curvos ou mistos atender à ABNT NBR 9077, porém, é necessária a distância de 0,55 m da borda interna da escada, correspondente à linha imaginária sobre a qual sobe ou desce uma pessoa que segura o corrimão. Os pisos e espelhos sejam dimensionados, conforme 6.8.2, na escola foi averiguado que na escada o piso é de 30cm e o espelho de 15cm.

Sala de Aula: Nas salas como nos corredores e escadas, falta contraste de cor entre piso, parede e móveis, ou seja, texturas e luminância, de acordo com a NBR 9050/2020 em 5.1.3, que cita o princípio dos dois sentidos. Sendo observados reflexos de superfícies brilhantes que confundem pessoas com baixa visão. As carteiras não são próprias para a aproximação de cadeira de rodas, sendo também inapropriadas para crianças obesas ou com estatura diferente do grupo de alunos da sala. O quadro-negro é muito alto para ser alcançado por crianças, ou em cadeira de rodas, de acordo com a NBR 9050/202010.15.7 devem ser acessíveis e instaladas a uma altura inferior máxima de 0,90 m do piso. As maçanetas devem ser de fácil acesso, devido ao seu formato, porém, não existe identificação junto às portas dos diferentes ambientes.

Pátio e Refeitório: esse espaço é destinado ao pátio da escola, uma área coberta entre o bebedouro, entrada dos banheiros e saída do corredor. Observou-se que não há espaço para as crianças brincarem nem merendarem, os alunos buscam o espaço dos corredores ou a área entre os banheiros e as salas de aula. Observa-se neste espaço também, os lavatórios e bebedouro, os quais não estão de acordo com a NBR 9050/2020, que exige detalhes da necessidade tanto das barras de apoio como de altura.

Sanitários: a largura das portas dos sanitários 0,70cm e abertura para dentro, muito estreitas para a passagem de uma cadeira de rodas, não há barra de apoio. Observa-se que, de

acordo com o Manual de Acessibilidade, as normas aqui usadas como critérios, como deve ser para dar acesso a todos que utilizem deste, são inadequadas e improprias, pois, não há espaço de circulação dentro do sanitário para cadeirantes, e falta de contraste de cor entre piso, parede e os equipamentos, e também os assentos dos vasos sanitários possuem altura desconfortável.

- Explanando com a NBR 9050/2020 e o Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas.

Cada ambiente apresenta *déficit* quanto à acessibilidade espacial, seria necessária uma releitura da escola para a inclusão das pessoas com necessidades especiais, já que foi observado na visita *in loco* e no registro de fotografias, uma série de obstáculos, sejam estes visuais, cadeirantes, dentre outras limitações, desde a entrada da escola até os seus ambientese espaços internos, sendo necessária auxilio a estes, pois a acessibilidade se torna impossível devido os vários desníveis e dificuldades apresentadas acima, desde a calçada, até as escadas sem corrimão, sanitários sem espaço para giro da cadeira, como principais pontos detectados.

Para repensar uma escola acessível, à NBR 9050/2020 traz os critérios e parâmetros técnicos que devem ser analisados quanto a projeto, construção, instalação e adaptação tanto no meio urbano quanto no rural, de edificações e suas condições de acessibilidade. Sendovital seu estudo para o arquiteto ter uma visão de acessibilidade em seus projetos arquitetônicos, o desenho universal versa sobre um conjunto que seja utilizado por todos, acessível e que traga autonomia e independência para todos que usufruam destesequipamentos urbanos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente artigo, que discorre sobre acessibilidade escolar, foi observado todos os ambientes e espaços, já que é legítima a necessidade de projetos que acolham este público de pessoas com deficiência, em sua plenitude. Cada ambiente da escola, apresenta *déficit* quanto à acessibilidade espacial. Seria necessária uma releitura da estrutura da escola para a inclusão das pessoas com deficiência, já que foi observado na visita *in loco*, uma série de necessidades que não são atendidas.

De acordo com o Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas do Ministério da Educação, é necessário normas técnicas especificas para esses espaços que atendem uma diversidade de crianças, com faixa etárias diferentes e necessidades diversas. O todo escolar deve ser projetado além do que cita a NBR 9050/2020, na qual foi analisado este estudo, embora o manual ainda seja referente à NBR 9050/2004.

Fica certo que ao dar a possibilidade de elencar pontos positivos e negativos nas

estruturas e projetos arquitetônicos das escolas, vislumbra-se como é difícil para uma pessoa com deficiência ter autonomia e liberdade nesses equipamentos urbanos, pela falta de um olhar coletivo da sociedade, onde a exclusão sempre foi mais fácil junto à perda de direitos ~~de~~ das pessoas com deficiência.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16537: **Acessibilidade —** Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio deJaneiro, 2016

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** 4ª ed. Rio de Janeiro, 2020

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988.
_____**Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão daPessoa com Deficiência. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm>. Acesso em: 05 abr. 2021.

CORREA, Priscila Moreira and MANZINI, Eduardo José. **Um estudo sobre as condições de acessibilidade em pré-escolas**. *Rev. bras. educ. espec.* [online]. 2012, vol.18, n.2, pp.213-230. ISSN 1413-6538.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. **Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais**. 1994.

DISCHINGER, Marta; ELY, Vera Helena Moro Bins; BORGES, Monna Michelle Faleiros da cunha. **Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas: o direito a escola acessível.** Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial, 2009

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.
KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al. **Reflexão sobre Metodologias de Projeto Arquitetônico. Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 7-19, abr./jun. 2006.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos da metodologia científica**. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MANZINI, Eduardo José. **Entrevista:** definição e classificação. Marília: Unesp, v. 4, 2004

_____Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. In: Ensaios pedagógicos: construindo escolas inclusivas. Brasília: SEESP/MEC, 2005.

MUCOPOLISSACARIDOSES: A IMPORTÂNCIA DAIDENTIFICAÇÃO PRECOCE

Bianca Caldeira Leite[1]
Bianca Franco de Oliveira[2]
Cibele Lorena Fernandes Guerra[3]
Emilly Iohanna Freitas Cesar[4]
Marta Lígia Vieira Melo[5]

INTRODUÇÃO

As mucopolissacaridoses (MPS) são um grupo de doenças lisossômicas provocadas pela deficiência das enzimas responsáveis pela degradação dos glicosaminoglicanos (GAGs). O acúmulo desses GAGs promovem sequências de mortes programadas das células, as quais, ao sofrerem apoptose, geram disfunções orgânicas progressivas em órgãos e tecidos, especialmente em ossos, fígado, cérebro e coração (CANCINO *et al.,* 2016).

Existem sete tipos diferentes de MPS (tipo I, II, III, IV, VI, VII e IX) e a incidência geral da doença é estimada em 1 em 22.500 indivíduos. Pacientes que herdam o tipo mais grave da doença são extremamente deficientes, com morte geralmente ocorrendo na primeira ou segunda década de vida; já os acometidos pelas formas mais leves da doença podem atingira adolescência e a idade adulta, mas, ainda assim, são comuns altas taxas de morbidade. (GERO *et al.,* 2012).

O diagnóstico e o tratamento precoces podem melhorar os resultados do paciente e reduzir a carga da doença, especialmente no que tange ao aspecto clínico das anormalidades esqueléticas e articulares, as quais são características da maioria dos pacientes com MPS. Conquanto, os empecilhos que retardam a possibilidade de diagnóstico precoce ainda são muitos, tais como a ausência de histórico familiar das pessoas afetadas, o desenvolvimento de um amplo espectro de anormalidades fenotípicas e a falta de estrutura - principalmente dos países subdesenvolvidos - para a realização dos testes e triagens necessários. (ZHOU *et al*., 2020).

No manejo da MPS, o diagnóstico tardio repercute negativamente, gerando prejuízos no prognóstico das pessoas afetadas. Assim, justifica-se o presente estudo pela a importância do rastreamento precoce da MPS para permitir a realização de um pronto atendimento,garantindo melhores resultados ao longo da progressão da doença. Sob esse viés, foi realizada uma revisão de literatura para verificar, nos estudos científicos, os fatores que dificultam o diagnóstico

[1]BIANCA CALDEIRA LEITE, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056007@fsmead.com.br)
[2]BIANCA FRANCO DE OLIVEIRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056011@fsmead.com.br)
[3]CIBELE LORENA FERNANDES GUERRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (cibelelorenabr@gmail.com)
[4]EMILLY IOHANNA FREITAS CÉSAR, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056012@fsmead.com.br)
[5]MARTA LÍGIA VIEIRA MELO, Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

precoce das Mucopolissacaridoses e a importância deste na redução damortalidade e na qualidade de vida dos pacientes acometidos.

OBJETIVO

Objetivo Geral:

Verificar na literatura os fatores que dificultam o diagnóstico precoce das Mucopolissacaridoses e a importância deste na redução da mortalidade e na qualidade de vida dos pacientes acometidos.

Objetivos Específicos:

- Apontar possíveis fatores do atraso para o diagnóstico precoce das MPS;

- Descrever a progressão do diagnóstico e como determinar o tipo da MPS a partir dos glicosaminoglicanos (GAG) excretados pela urina;

- Demonstrar a importância do diagnóstico precoce das mucopolissacaridoses.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nos meses de abril e maio de 2021, por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados do Scientific Eletronic Library (SCIELO), National Library of medicine (PUBMED) e portal regional da BVS (LILACS) utilizando os seguintes termos descritores: “diagnóstico”, “glicosaminoglicanos”, “mucopolissacaridoses”, “tratamento” e “triagem neonatal” conforme orientação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), o operador booleano AND foi usado para cruzamento entre os termos. Foram encontrados por meio da estratégia de busca 45 artigos no SCIELO, 277 no PUBMED e 218 no LILACS, após leitura de título foram selecionados 46 artigos, restando 20 para a leitura dos resumos. Por fim, verificou-se que apenas 18 artigos se enquadravam nos propósitos dessa revisão. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos referenciados de 2011 a 2021, publicados em língua portuguesa, espanhola e inglesa e de livre acesso nas bases de dados. Os critérios de exclusão foram: monografias, artigos de revisão e textos incompletos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

[1]BIANCA CALDEIRA LEITE, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056007@fsmead.com.br)
[2]BIANCA FRANCO DE OLIVEIRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056011@fsmead.com.br)
[3]CIBELE LORENA FERNANDES GUERRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (cibelelorenabr@gmail.com)
[4]EMILLY IOHANNA FREITAS CÉSAR, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056012@fsmead.com.br)
[5]MARTA LÍGIA VIEIRA MELO, Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

Os sete tipos existentes de mucopolissacaridoses (MPS I, II, III, IV, VI, VII e IX) e a imensa heterogeneidade alélica e polimórfica da doença prejudicam a promoção do diagnóstico precoce, tendo em vista que determinam a dificuldade de separar os traços fenotípicos de cada uma das manifestações. Por isso, a genética da MPS é um fator preponderante no rastreamento da patologia, pois a identificação do genótipo é importante para prever o fenótipo, a tomada de decisões terapêuticas e possibilita o aconselhamento genético para o paciente e as famílias (MARQUES; LIMA, 2017).

Com exceção da MPS II, todos os demais tipos de MPS provém de uma herança autossômica recessiva, ou seja, a doença só se manifesta quando há homozigose alélica. No que tange à MPS II, a herança é alossômica recessiva ligada ao cromossomo X, e rara por caracterizar-se a partir de uma translocação anormal ou inativação não aleatória do cromossomo X, o que justifica sua prevalência entre homens (AMARAL *et al.*, 2016). De acordo com (PEREIRA *et al.*, 2011), a incidência estimada da MPS II varia entre 1:76.000 e 1:320.000 em meninos nascidos vivos.

Geralmente, em condições severas, vários órgãos de sistemas diferentes são atacados simultaneamente pelas MPS, fato que determina um comprometimento cognitivo significativo. Os pacientes com doença atenuada, por outro lado, apresentam menos sinais e sintomas, os quais ocorrem mais tarde e, normalmente, não apresentam grande comprometimento cognitivo, podendo permanecer sem diagnóstico por anos. (MUENZER, 2011).

A importância do foco na sintomatologia da doença é inegável e auxilia muito no diagnóstico precoce. No geral, os distúrbios provocados pelas mucopolissacaridosesenvolvem múltiplos órgãos e as principais características são: baixa estatura, fácies grosseira, macrocefalia, macroglossia, lábios grossos, sobrancelhas espessas, opacidade da córnea, glaucoma, hidrocefalia comunicante, compressão da medula espinhal, síndrome do túnel do carpo, perda auditiva, hepatoesplenomegalia, obstrução de as vias aéreas com consequente apneia ou dispneia, doença cardíaca, hérnias umbilicais e inguinais, rigidez articular e disostose múltipla. Dentre todas essas manifestações clínicas, ainda destaca-se o atraso no desenvolvimento neuronal, o qual se faz evidentemente presente nas MPS III e VII ainda na primeira década de vida (SUAREZ-GUERREIRO *et al.*, 2016).

O diagnóstico das MPS é realizado de acordo com a enzima lisossomal deficiente na degradação de determinados glicosaminoglicanos (GAGs). Desse modo, as armadilhas de diagnóstico relacionadas a ensaios enzimáticos realizados sem inibidores de isoenzimas também são de grande relevância no que se trata de empecilhos para o diagnóstico precoce da

[1]BIANCA CALDEIRA LEITE, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056007@fsmead.com.br)
[2]BIANCA FRANCO DE OLIVEIRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056011@fsmead.com.br)
[3]CIBELE LORENA FERNANDES GUERRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (cibelelorenabr@gmail.com)
[4]EMILLY IOHANNA FREITAS CÉSAR, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056012@fsmead.com.br)
[5]MARTA LÍGIA VIEIRA MELO, Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

doença. Os erros mais comuns desses estudos enzimáticos são variabilidade de interensaio não relatada ou considerada e falta de mecanismos de controle apropriados (ZHOU *et al*., 2020).

Segundo Lehman *et al.* (2011), testes baseados em GAGs não são completamente conclusivos, fazendo-se sempre necessários os estudos enzimáticos posteriores. Sendo assim, os ensaios quantitativos iniciais medem a elevação geral de GAGs em comparação com os níveis de GAGs esperados em indivíduos normais da mesma idade; já os ensaios qualitativos detectam o tipo de GAG excretado, sendo estes últimos mais importantes no que tange à detecção precoce da doença.

De acordo com Kubaski *et al.* (2020), para quantificar GAGs em diferentes matrizes,a espectrometria de massa em tandem de cromatografia é a técnica geralmente mais usada. Além disso, a análise bioquímica é geralmente realizada por quantificação de GAGs urinários por um ensaio de ligação ao corante azul de dimetilmetileno (DMB), seguida de eletroforese bidimensional para qualificação do tipo de GAGs excretados.

Os GAGs podem ser quantificados em diversos tipos de amostras. Dentre elas, as de urina, soro, manchas de sangue seco, líquido amniótico (em suspeitas pré-natais), líquido cefalorraquidiano, células em cultura e amostras histológicas são as mais utilizadas; sendo a amostra urina a mais típica (LANGEREIS *et al.*, 2015).

A classificação atual de mucopolissacaridoses quanto ao glicosaminoglicano armazenado estabelece os seguintes padrões: O acúmulo do GAG sulfato de heparano se faz presente nas MPS I, II, III e VII; o do sulfato de dermatan aponta para MPS I, II, VI e VII, e o dos sulfatos de condroitina-6 e de queratana se apresentam na MPS IV. Na MPS VII, sulfatos de condroitina-4, -6 também apresentam acúmulo considerável e, por fim, tem-se o acúmulo do Ácido Hialurônico na MPS IX**.** (COLMENARES-BONILLA *et al.,* 2018)

Os biomarcadores apresentam papel essencial nos estudos enzimáticos que auxiliam no diagnóstico precoce das MPS. Nesse sentido, a identificação das desregulações no complexo cofator de heparina II-trombina (HCII-T) fazem com que esse biomarcador se encontre elevado no soro de pacientes com MPS I, II, III, IV e VI. Outros biomarcadores importantes são os secundários de cascatas a jusante, como glicoesfingolipídios, fosfolipídiose colesterol, sendo os primeiros fortemente utilizados como marcadores de comprometimento do Sistema Nervoso Central em casos de MPS III e VII, por exemplo (KUBASKI *et al.*, 2020)**.**

A triagem neonatal popularmente conhecida como “Teste do Pezinho” é uma das dez grandes conquistas da saúde pública do século 21, pois permite uma redução da morbidade e mortalidade de doenças tratáveis selecionadas nos primeiros dias de vida (HOWSON *et al.*, 2018). Segundo Rujiter e*t al.* (2012), a triagem é a chave para a identificação precoce de

[1]BIANCA CALDEIRA LEITE, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056007@fsmead.com.br)
[2]BIANCA FRANCO DE OLIVEIRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056011@fsmead.com.br)
[3]CIBELE LORENA FERNANDES GUERRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (cibelelorenabr@gmail.com)
[4]EMILLY IOHANNA FREITAS CÉSAR, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056012@fsmead.com.br)
[5]MARTA LÍGIA VIEIRA MELO, Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

pacientes com MPS, permitindo assim o início do tratamento em tempo hábil.

Com o desenvolvimento de terapias para várias MPS e com a detecção da atividade enzimática em DBS de recém-nascido, houve a implementação da MPS na triagem neonatal expandida em vários países no mundo, tendo em vista o seu benefício no rastreamento de grandes populações em um curto período (DONATI *et al.*, 2018). Ensaios clínicos e relatórios recentes enfatizaram que o diagnóstico e intervenções precoces podem prevenir a patologia irreversível, evitar ou minimizar significativamente as manifestações da doença e melhorar os resultados a longo prazo (JAMESON; JONES; REMMINGTON, 2019).

A prevalência geral de MPS no nascimento varia dependendo do país e região ou origem étnica e, como o diagnóstico da doença costuma ser difícil devido à sua baixafrequência de aparecimento na população, a uniformidade da triagem para a MPS em todo o mundo é escassa e difícil de ser implementada, fatos que levam ao risco da ausência de um diagnóstico preciso (THERRELL *et al*., 2018).

Segundo Arunkumar *et al*. (2020), na América Latina, apenas o Brasil implementou a triagem neonatal para a MPS tipo I. Isso porque as limitações relacionadas à falta de infraestrutura laboratorial, à priorização do rastreamento para doenças com maior incidência, à falta de conhecimento quanto aos benefícios do diagnóstico precoce das MPS e ao alto custo de tratamento da doença ainda se fazem presente.

De acordo com Whiteman *et al*. (2017), o início precoce da terapia de reposição enzimática (TRE) mostrou benefício clínico e está disponível para as doenças MPS-I, II, IV-A, VI e VII. Também foram relatadas como benéficas as modalidades terapêuticas de transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH) e terapia gênica, o que permitiu modificar o panorama do tratamento das mucopolissacaridoses na última década. (PENATI *et al.*, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A heterogeneidade clínica, a incapacidade de prever o fenótipo e a falta de consenso sobre quando iniciar o tratamento são fatores que dificultam o diagnóstico das Mucopolissacaridoses. Tais aspectos prejudicam diretamente a evolução e o prognóstico dos pacientes, pois existe uma evidência clara na eficácia das terapias de início precoce para o retardo da progressão da doença e a redução da morbidade e da mortalidade.

É preciso enfatizar a necessidade de que protocolos de triagem neonatal para MPS se tornem universalmente oferecidos e seus resultados fiquem disponíveis de forma transparente tanto quanto possível, também é urgente valorizar o caminho de cuidado multifatorial que

[1]BIANCA CALDEIRA LEITE, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056007@fsmead.com.br)
[2]BIANCA FRANCO DE OLIVEIRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056011@fsmead.com.br)
[3]CIBELE LORENA FERNANDES GUERRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (cibelelorenabr@gmail.com)
[4]EMILLY IOHANNA FREITAS CÉSAR, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056012@fsmead.com.br)
[5]MARTA LÍGIA VIEIRA MELO, Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

envolve educação dos pais, diagnóstico, tratamento e acompanhamento, visando o aumento da qualidade e da expectativa de vida dos portadores de MPS.

REFERÊNCIAS

AMARAL, I. A. B. S. *et al*. Avaliação da capacidade funcional de adolescentes portadores de mucopolissacaridose do tipo II. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, [S.L.], v. 25,n. 2, p. 297-303, 2017. Editora Cubo. http://dx.doi.org/10.4322/0104-4931.ctoao0799.

ARUNKUMAR, N. *et al*. Newborn screening of mucopolysaccharidoses: past, present, and future**. Journal Of Human Genetics**, [S.L.], v. 65, n. 7, p. 557-567, 10 abr. 2020. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1038/s10038-020-0744-8.

CANCINO, C. M. H. *et al*. Mucopolissacaridose: características e alterações bucais. **Revista Faculdade Odontologia**, Passo Fundo, v. 21, n. 3, p. 395-400, dez. 2016. https://doi.org/10.5335/rfo.v21i3.6550.

COLMENARES-BONILLA, D. *et al*. Diagnosis of Mucopolysaccharidosis Based on History and Clinical Features: Evidence from the Bajio Region of Mexico. **Cureus** 10(11): e3617, 2018. https://doi.org/10.7759/cureus.3617

DONATI, M. A. *et al*. Triagem neonatal em mucopolissacaridoses. **Italian Journal Of Pediatrics**, [S.L.], v. 44, n. 2, p. 126-135, 2018. https://doi.org/10.1186/s13052-018-0552-3

GERO, M. L. C. *et al*. Neuroimaging findings in patient series with mucopolyssacharidosis. **Neurologia**, [S. L.], v. 27, n. 7, p. 407-413, set. 2012. DOI: 10.1016 / j.nrl.2011.10.007.

HOWSON, C. P. *et al*. Triagem universal de recém-nascidos: um roteiro para ação. **Mol Genet Metab,** [S. L.], v. 124, n. 3, p. 177-183, jul. 2018. DOI: 10.1016 / j.ymgme.2018.04.009.

JAMESON, E.; JONES, S.; REMMINGTON, T. Terapia de reposição enzimática com laronidase (Aldurazyme ®) para tratar mucopolissacaridose tipo I. **Dados Cochrane Syst Rev**, [S. L], v. 6, n. 6, 2019. DOI: 10.1002 / 14651858.CD009354.pub5

LANGEREIS, E. J. *et al*. Um ensaio multiplex para o diagnóstico de mucopolissacaridoses e mucolipidoses. **PLOS ONE**, 10 (9), 2015. DOI: 10.1371 / journal.pone.0138622.

LEHMAN, T. J. *et al*. Diagnóstico das mucopolissacaridoses. **Reumatologia (Oxford)**, [S. L.], v. 50, n. 5, p. 41-48, 2011.

KUBASKI, F. *et al*. Diagnosis of Mucopolysaccharidoses. **Diagnostics**, [S. L], v. 10, n. 3, p. 172, 2020. DOI: 10.3390 / diagnostics10030172.

MARQUES, E. M.; LIMA, C. B. MUCOPOLISSACARIDOSE: desvencilhando as barreiras do cuidado em enfermagem. **Temas em Saúde**, João Pessoa, v. 17, n. 2, p. 159-181, 2017.

MUENZER, J. Visão geral das mucopolissacaridoses. **Rheumatology**, [S. L.], v. 50, p. 4-12, 2011. https://doi.org/10.1093/rheumatology/ker394

PENATI, R. *et al*. Terapia gênica para distúrbios de armazenamento lisossomal: avanços

[1]BIANCA CALDEIRA LEITE, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056007@fsmead.com.br)
[2]BIANCA FRANCO DE OLIVEIRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056011@fsmead.com.br)
[3]CIBELE LORENA FERNANDES GUERRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (cibelelorenabr@gmail.com)
[4]EMILLY IOHANNA FREITAS CÉSAR, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056012@fsmead.com.br)
[5]MARTA LÍGIA VIEIRA MELO, Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

recentes para leucodistrofia metacromática e mucopolissacaridose I. **Journal Of Inherited Metabolic Disease**, [S. L], v. 40, p. 543-554, maio 2017. https://doi.org/10.1007/s10545-017-0052-4

PEREIRA, E. C. *et al*. Manifestações clínicas na Mucopolissacaridose do tipo II grave: relato de caso. **Rev Neurocienc**, [S. L.], v. 19, n. 4, p. 675-680, 2011.

RUIJTER, J. *et al*. Heparan sulfate and dermatan sulfate derived disaccharides are sensitive markers for newborn screening for mucopolysaccharidoses types I, II and III. **Molecular Genetics And Metabolism**, [S.L.], v. 107, n. 4, p. 705-710, dez. 2012. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.ymgme.2012.09.024.

SUAREZ-GUERRERO, J. L. *et al*. Mucopolisacaridosis: características clínicas, diagnóstico y de manejo. **Revista Chilena de Pediatría**, [S.L.], v. 87, n. 4, p. 295-304, jul. 2016. Sociedad Chilena de Pediatria. http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.10.004.

THERRELL, J. B. L. *et al*. Triagem neonatal nos países em desenvolvimento. **Curr Opin Pediatr**, [S. L.], v. 30, n. 6, p. 734-739, dez. 2018.

WHITEMAN, D. A. H. *et al*. Desenvolvimento da terapia com idursulfase para mucopolissacaridose tipo II (síndrome de Hunter): o passado, o presente e o futuro. **Drug Des Devel Ther.**, [S. L.], v. 11, p. 2467-2480, 2017.

ZHOU, J. *et al*. A basic understanding of mucopolysaccharidosis: incidence, clinical features, diagnosis, and management. **Intractable & Rare Diseases Research**, [S. L.], v. 9, n. 1, p. 1-9,2020. DOI: 10.5582/irdr.2020.01011.

[1]BIANCA CALDEIRA LEITE, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056007@fsmead.com.br)
[2]BIANCA FRANCO DE OLIVEIRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056011@fsmead.com.br)
[3]CIBELE LORENA FERNANDES GUERRA, Graduanda do curso de Medicina, FSM (cibelelorenabr@gmail.com)
[4]EMILLY IOHANNA FREITAS CÉSAR, Graduanda do curso de Medicina, FSM (20211056012@fsmead.com.br)
[5]MARTA LÍGIA VIEIRA MELO, Professora da Faculdade Santa Maria - FSM (martaligiafisio@hotmail.com)

AUTOMEDICAÇÃO E SEUS IMPACTOS NA PANDEMIADA COVID-19

Charles Wesley Macena de Araújo[1]
Anna Cláudia Moreira Aguiar[2]
José Guilherme Ferreira Marques Galvão[3]

INTRODUÇÃO

A automedicação é uma prática comum em praticamente todo o mundo e motiva grande preocupação a nível de saúde pública, acarretando graves riscos à saúde dos usuários. Entretanto, com a rápida difusão e grande repercussão da pandemia da COVID-19, a prática da automedicação se tornou ainda mais frequente, tanto pela influência das mídias sociais, quanto pelo medo de contágio e evolução grave da doença. A infecção causada pelo novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, é uma síndrome respiratória aguda grave e foi noticiada pela primeira vez em Wuhan, na China, em dezembro de 2019, tendo se espalhado por todo o mundo com caráter pandêmico (SILVA FILHO et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2021).

Diversos medicamentos passaram a ser testados para o tratamento da doença, mas sem resultados expressivos quanto à eficácia e segurança. Entretanto, as mídias sociais foram largamente utilizadas como plataformas de divulgação de diversos medicamentos que, mesmo sem comprovação científica, passaram a ser utilizados na tentativa de evitar a infecção ou tratar seus sintomas. O uso irracional de medicamentos pode trazer alto risco à saúde da população, assim como o consumo de um medicamento aprovado para determinadas doenças, mas incorretamente utilizado por pessoas com sintomas de COVID-19 (TEIXEIRA et al., 2020).

Nos diferentes níveis de atenção à saúde, medicamentos têm sido combinados, mesmo sem comprovação de eficácia e segurança. Além de não surtirem o efeito desejado, medicamentos utilizados de forma irracional podem agravar o estado de saúde geral do paciente. A indicação da terapia adequada para controle dos sintomas deve passar pela prescrição médica e acompanhamento do farmacêutico, que é o profissional habilitado a avaliar e solucionar eventuais problemas relacionados a medicamentos (SILVA; BATISTA, 2020).

A automedicação eleva os riscos de reações adversas graves, além de prolongar o período de tratamento e hospitalização, causar agudização de quadros clínicos e acarretar risco de morte. No contexto pandêmico atual, a ausência de medicamentos eficazes e a rápida difusão de informações sobre as possíveis alternativas terapêuticas são fatores que agravam ainda mais o panorama do uso irracional de medicamentos (TRITANY; TRITANY, 2020).

Entende-se que a automedicação é condicionada por múltiplos fatores, mas com o avanço

1 Bacharel em Farmácia pela Faculdade Santa Maria – FSM. E-mail: wesley.una47@gmail.com
2 Bacharel em Farmácia pela Faculdade Santa Maria – FSM. E-mail: annaclaudia_cz@hotmail.com
3 Mestre em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB; Docente da Faculdade Santa Maria – FSM, Cajazeiras (PB). E-mail: guilhermefirst@gmail.com

da pandemia e a verdadeira avalanche de informações veiculadas pela mídia, diante do medo e das incertezas que se tornaram parte da rotina da população, as vendas de medicamentos aumentaram consideravelmente, a exemplo da ivermectina, azitromicina, hidroxicloroquina e cloroquina (MELO et al., 2021).

Frente ao exposto, o presente trabalho foi motivado pela relevância do tema no momento atual de pandemia, tendo em vista a importância de manter a discussão sobre a automedicação em evidência, especialmente diante de circunstâncias que levam as pessoas a aumentarem o consumo de medicamentos. Ao mesmo tempo, busca-se reforçar a importância das boas práticas quanto ao uso racional de fármacos e a participação imprescindível dos profissionais de saúde como educadores e incentivadores da recuperação, promoção da saúde e prevenção de agravos.

OBJETIVO

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo geral de analisar os impactos da automedicação durante a pandemia da COVID-19.

Foram definidos os seguintes objetivos específicos: relacionar os medicamentos mais utilizados com o intuito de prevenir ou tratar sintomas da infecção causada pelo SARS-CoV-2; discutir os riscos da automedicação no período da pandemia; apontar as possíveis contribuições dos profissionais de saúde frente à automedicação.

METODOLOGIA

Revisão integrativa da literatura, realizada através de buscas em bases de dados de acesso gratuito na internet. A construção da pesquisa se baseou na seguinte pergunta condutora: quais os impactos da automedicação durante a pandemia da COVID-19? Foram definidos os seguintes descritores, de acordo com o DeCS Descritores em Ciências da Saúde: pandemia; automedicação; risco. As buscas foram realizadas nas bases eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os estudos foram selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: artigos em língua portuguesa ou inglesa, disponibilizados gratuitamente e publicados entre 2020 e 2021, tendo em vista o interesse específico de analisar a automedicação somente no decorrer da pandemia. Foram desconsiderados todos os estudos que não atenderam aos critérios de inclusão, bem como os trabalhos de conclusão de curso, a exemplo de relatórios, projetos, monografias e dissertações.

Os dados foram coletados por meio da leitura integral dos estudos selecionados. A análise

das informações foi feita com base em interpretação crítica e discussão a partir de outros estudos relacionados ao tema e disponíveis na literatura correlata.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas resultaram em um total de 233 títulos, dos quais 202 foram eliminados pelos critérios de exclusão, ano de publicação e ausência dos descritores no título ou resumo. Entre as 31 publicações restantes, foram eliminados os trabalhos de conclusão de curso, textos incompletos e estudos com foco temático divergente do presente trabalho. Foram selecionados apenas 9 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, de acordo com os enfoques temáticose problemática de estudo, sendo 5 estudos localizados na base SciELO e 4 estudos na BVS.

A COVID-19 consiste em uma infecção causada pelo coronavírus, que se transmite através de secreções, principalmente as gotículas de saliva da pessoa infectada. As manifestações clínicas incluem tosse seca, febre, fadiga, falta de ar, cansaço, dor de cabeça, náuseas e vômito, mas outros sintomas também podem estar associados, como diarreia, dor, comprometimento pulmonar e de outros órgãos. Ainda não há um protocolo farmacoterapêutico unânime e eficaz, de forma que as informações sobre tratamento são disseminadas sem respaldo em estudos clínicos. Nessas circunstâncias, as taxas de automedicação com medicamentos como hidroxicloroquina, ivermectina, azitromicina e cloroquina são crescentes, elevando os riscos de efeitos tóxicos e gerando preocupações (TEIXEIRA et al., 2020).

A repercussão da pandemia por todo o mundo fez com que a maioria dos países se dedicassem à pesquisa sobre a doença. Atualmente, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a COVID-19 já atingiu mais de 160 milhões de pessoas que contraíram a doença, sendo que ocorreram mais de 3 milhões de mortes em todo o mundo. Em 12 de maio de 2021, 1,2 bilhão de doses da vacina tinham sido administradas (OMS, 2021).

Entretanto, a ausência de fármacos eficazes para tratar sintomas graves da doença e as dificuldades ainda enfrentadas em grande parte do mundo para o avanço da vacinação, acabam intensificando o comportamento de automedicação na população, na busca por proteção contra a doença. Assim, os suplementos alimentares, minerais e vitaminas são intensamente consumidos na tentativa de fortalecer a imunidade e evitar a infecção, assim como fármacos antiparasitários ou antibióticos. Esse cenário ocasiona grave impacto social, econômico e de saúde pública a nível global. A automedicação durante a pandemia se destaca como importante preocupação para os serviços de saúde (OLIVEIRA et al., 2021; MELO et al., 2021).

Os autores Quispe-Cañari et al. (2021) realizaram estudo no Peru, com objetivo de avaliar

a prevalência de automedicação para sintomas respiratórios decorrentes da COVID-19, envolvendo 3.792 participantes. Os fármacos mais comuns foram paracetamol, ibuprofeno, azitromicina, penicilina, antirretrovirais e hidroxicloroquina, consumidos em resposta a sintomas como febre, tosse, fadiga, dores musculares e espirros, dor de garganta, congestão nasal, dificuldade respiratória e dor de cabeça.

Estudo semelhante foi realizado por Zhang et al. (2021), na Austrália, abrangendo 2.217 participantes. Grande parte praticou automedicação com antibióticos como forma de proteção contra a COVID-19. Os autores identificaram relação entre o comportamento de automedicar-se e o sofrimento psicológico causado pela situação de pandemia. A falta de conhecimentos sobre os antibióticos também favoreceu as práticas inadequadas de uso, assim como as características demográficas e a relação deficiente entre médico e paciente.

Jairoun et al. (2021) analisaram a compra de medicamentos online nos Emirados Árabes Unidos, avaliando fatores que motivaram a compra pela internet. A automedicação foi mais frequente entre os homens mais velhos, solteiros e com nível médio de escolaridade. Os autores alertaram para a necessidade de maior regulação sobre a venda e uso de medicamentos no contexto da pandemia da COVID-19. Em outro estudo, Paiva et al. (2020) identificaram o aumento no preço de medicamentos que passaram a ser intensamente procurados na pandemia, os quais foram noticiados como promissores contra a doença. O estudo foi realizado no interior do Estado de Minas Gerais e mostrou que os medicamentos dexametasona e ivermectina foram os que sofreram maior aumento de preço, seguidos pelos polivitamínicos.

Hossain et al. (2020) realizaram levantamento de dados sobre o consumo irracional de medicamentos durante a pandemia e destacaram o risco mais elevado de automedicação na população de países em desenvolvimento, onde as pessoas estão menos dispostas a buscar atendimento médico e diagnosticar doenças. Ressaltaram, ainda, os riscos do uso de antibióticos, especialmente a azitromicina, que tem sido utilizada indevidamente ou em excessopara tratar sintomas da COVID-19. Conforme Mudenda et al. (2020), em avaliação sobre fatores que favorecem a automedicação com antimicrobianos durante a pandemia, o mau comportamento com relação ao uso de medicamentos e as informações diariamente divulgadas pela mídia contribuem para a automedicação, com ênfase em fármacos antimaláricos, antibacterianos e antivirais. Entretanto, o uso irracional e excessivo pode acarretar hepatoxicidade, cardiotoxicidade, reações de hipersensibilidade, dermatoxicidade, além de infecções bacterianas difíceis de tratar, entre outras consequências graves.

Os autores Choudhary et al. (2020) realizaram estudo em Madhya Pradesh, Índia, para investigar a prática de automedicação associada à COVID-19. Entre os 495 participantes, a

automedicação foi mais frequente entre homens de baixa escolaridade e menor renda, a maioria já praticante de automedicação para sintomas de resfriado comum. Em outro estudo, Abreu e Martinazzo (2021) identificaram o uso de produtos naturais, apontando como mais frequentes os sucos, chás e homeopatias, sem comprovação científica de eficácia contra a COVID-19. Os autores ressaltaram os riscos do consumo irracional de plantas medicinais.

Por fim, os autores Lima et al. (2020), ao estudarem algumas questões críticas relacionadas à pratica da automedicação relacionada à COVID-19, destacaram a influência da divulgação irresponsável de resultados científicos preliminares, veiculação de notícias falsas nas mídias sociais, além da prescrição de medicamentos sem eficácia comprovada. Além do consumo irracional de medicamentos, também houve aumento do uso indiscriminado de plantas medicinais. Houve expressivo aumento na dispensação da vitamina C, seguida pela hidroxicloroquina, vitamina D e ivermectina.

No cenário pandêmico, a busca por cuidados e tratamentos é inevitável e imprescindível, haja vista os diversos medicamentos já testados pelo mundo todo, principalmente no sentido de encontrar um meio eficaz para reduzir sintomas e evitar a mortalidade. Entretanto, o uso irracional dos medicamentos que ainda não têm eficácia comprovada contra a doença pode trazer graves consequências aos usuários. Fármacos já aprovados para tratamento de outras doenças, como a ivermectina, cloroquina e hidroxicloroquina podem acarretar efeitos nocivos para a saúde se forem utilizados de forma indiscriminada ou em situação de contraindicação (PEDROSO et al., 2020; IMPERADOR et al., 2020).

As medidas de segurança e higiene para controle da propagação do vírus, tais como lavar as mãos, usar máscara, ficar em casa e usar álcool gel 70% devem ser amplamente compartilhadas para aumentar a proteção contra a doença. Por outro lado, informações sobre medicamentos também são constantemente compartilhadas e, pela ausência de comprovação científica de eficácia e segurança, podem levar as pessoas a se automedicarem, se colocando em situação de risco. Além da possibilidade de interação medicamentosa e efeitos adversos graves, os usuários podem aumentar a exposição à infecção por acreditarem que se tornam imunes à doença ao utilizarem os medicamentos (GUIMARÃES; CARVALHO, 2020).

O uso concomitante de vários fármacos pode causar reações adversas graves e até mesmo a morte do paciente, quando administrados de forma incorreta. Na prática da automedicação, os usuários deixam de receber orientações essenciais por parte dos profissionais de saúde que prescrevem e dispensam os fármacos. A prática de automedicar-se é mais frequente nos países em desenvolvimento, onde os sistemas de saúde são menos eficazes e os usuários esperam longo período por atendimento, o que dificulta o acesso às consultas médicas (MALINK et al.,2020;

MELO et al., 2021). Diversos fatores retardaram o combate à COVID-19, tais como o não cumprimento das medidas de isolamento e distanciamento social, a desinformação e o negacionismo da ciência, contribuindo para a automedicação (OLIVEIRA et al., 2021).

A síntese de estudos ora apresentada evidencia o uso abrangente de medicamentos durante a pandemia, sendo que os medicamentos associados ao tratamento da COVID-19, mesmo sem evidências científicas de eficácia e segurança contra a infecção, registraram expressivo aumento de consumo e, inclusive, elevação do preço ao consumidor. Os principais impactos da automedicação no cenário pandêmico foram a elevação do risco de agravamento de sintomas, aumento da exposição à infecção pela suposta sensação de segurança, risco de toxicidade e efeitos adversos graves.

Nesse sentido, a elaboração de estratégias terapêuticas eficazes para racionalizar o uso de medicamentos e conscientizar a população é imprescindível, tendo em vista as consequências do uso indiscriminado de medicamentos (RUBERT; DEUSCHLE; DEUSCHLE, 2020). Os estabelecimentos farmacêuticos apresentam ampla distribuição geográfica, além de contarem com o farmacêutico, que possui competências para orientar a população sobre a promoção da saúde e uso racional de medicamentos. A educação em saúde ainda é a melhor estratégia para levar informações qualificadas ao público, especialmente na situação atual de pandemia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A automedicação é tida como problema de saúde pública grave e, diante da pandemia da COVID-19, se tornou ainda mais preocupante, sob a influência de informações incorretas divulgadas diariamente nas mídias sociais. A revisão integrativa ora apresentada destacou, entre outros impactos da automedicação, o maior risco de agravamento dos sintomas da infecção, o aumento da exposição à doença em decorrência da sensação de segurança, além do risco de toxicidade e efeitos adversos graves pelo uso irracional de múltiplos medicamentos.

A COVID-19 é uma doença grave e o consumo demasiado de medicamentos sem eficácia terapêutica comprovada pode trazer consequências graves para a saúde e até mesmo a morte. Diante dos impactos da automedicação ao longo da pandemia, é possível concluir que as estratégias de educação em saúde são imprescindíveis a essa prática, no sentido de combater a desinformação e o negacionismo que ainda permanecem como importantes obstáculos no enfrentamento à doença.

REFERÊNCIAS

ABREU, L. P. S.; MARTINAZZO, A. P. A busca pelo uso de produtos naturais na prevenção de infecção por Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 41613-41633, apr., 2021.

CHOUDHARY, N. K.; JAIN, A. K.; SONI, R.; BHARGAV, P. Self-medication: current challenge to fight against Covid-19 in India. **Journal of Advanced Scientific Research**, v.11, Supplement, p. 25-29, 2020.

GUIMARÃES, A. S.; CARVALHO, W. R. G. Desinformação, negacionismo e automedicação: a relação da população com as drogas "milagrosas" em meio à pandemia da COVID-19. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, v. 3, 2020.

HOSSAIN, A.; RAKNUZZAMAN, M. D.; TOKUMURA, M. Coronavirus (COVID-19) pandemic: concern about misuse of antibiotics. **Journal of Biomedical Analytics**, v. 3, n. 2,p. 19-23, 2020.

IMPERADOR, C. H. L.; ESPREAFICO JUNIOR, C. R.; ANTONIO, M. V. N.; CHIN, C. M.; BOSQUESI, P. L. Cloroquina e hidroxicloroquina associado ao zinco e/ou azitromicina na COVID-19. **ULAKES Journal Medicine**, v. 1, p. 67-73, 2020.

JAIROUN, A. A.; AL-HEMYARI, S. S.; ABDULLA, N. M.; EL-DAHIYAT, F.; JAIROUN, M.; AL-TAMIMI, S. K.; BABAR, Z. Online medication purchasing during the Covid-19 pandemic: potential risks to patient safety and the urgent need to develop more rigorous controls for purchasing online medications, a pilot study from the United Arab Emirates. **Journal of Pharmaceutical Policy and Practice**, v. 14, n. 38, 2021.

LIMA, W. G.; CARDOSO, B. G.; SIMIÃO, D. C.; AMORIM, J. M.; SILVA, C. A.; BRITO, J. C. M. Uso irracional de medicamentos e plantas medicinais contra a COVID-19 (SARS-CoV-2): um problema emergente. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 2, n. 3, 2020.

MALIK, M.; TAHIR, M. J.; JABBAR, R.; AHMED, A.; HUSSAIN, R. Self-medication during Covid-19 pandemic: challenges and opportunities. **Drugs & Therapy perspectives**, v. 36, p. 565-567, 2020.

MELO, J. R. R.; DUARTE, E. C.; MORAES, M. V.; FLECK, K.; SILVA, A. S. N.; ARRAIS, P. S. D. Reações adversas a medicamentos em pacientes com COVID-19 no Brasil:análise das notificações espontâneas do sistema de farmacovigilância brasileiro. **Caderno de Saúde Pública**, v. 37, n. 1, 2021.

MUDENDA, W.; WITIKA, B. A.; SADIQ, M. J. et al. Self-medication and its consequences during & after the coronavirus disease 2019 (Covid-19) pandemic: a global health problem. **European Journal of Environment and Public Health**, v. 5, n. 1, 2020.

OLIVEIRA, J. V. L.; COSTA, F. B.; PORFIRIO, V. N. et al. A automedicação no período de pandemia de COVID-19: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, 2021.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Painel do coronavírus da OMS (COVID-19)**. 2021.

Disponível em: https://covid19.who.int/ Acesso em: 14 mai. 2021

PAIVA, A. M.; PINTO, A. W. S.; CANÇADO, B. L.; CHEQUER, F. M. D.; PEREIRA, M. L.; BALDONI, A. O. Efeito das "promessas terapêuticas" sobre os preços de medicamentosem tempos de pandemia. **Journal Health Biology Science**, v. 8, n. 1, p. 1-5, 2020.

PEDROSO, L. A.; BINDA, N. S.; TEIXEIRA, M. C.; GRABE GUIMARÃES, A. Aspectos farmacológicos da ivermectina e seu potencial uso no tratamento da COVID-19. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, v. 2, n. 3, p. 11-20, 2020.

QUISPE-CAÑARI, J. F.; FIDEL-ROSALES, E.; MANRIQUE, D. et al. Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Pery: a cross-sectional survey. **Saudi Pharmaceutical Journal**, v. 29, p. 1-11, 2021.

RUBERT, C.; DEUSCHLE, R. A. N.; DEUSCHLE, V. C. K. N. Assistência farmacêutica durante a pandemia da COVID-19: revisão da literatura. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 8, p. 255-268, 2020.

SILVA FILHO, P. S. P.; COSTA, R. E. A. R.; ANDRADE, I. A. S. et al. Riscos da automedicação em idosos acometidos pelo coronavírus e outras síndromes respiratórias. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. 1-17, 2020.

SILVA, J. P.; BATISTA, L. O. Impactos da automedicação em tempos de pandemia covid-19. In: TOMASI, C. D.; SORATTO, J.; CERETTA, L. B. (Orgs.). **Interfaces da Covid-19:** impressões multifacetadas do período de pandemia. Criciúma, SC: UNESC, 2020.

TEIXEIRA, K. B. J.; PADOVANI, L.; MELEK, V. R. VUJANSKI, Y. M.; GODINHO, J. Os riscos associados à prática da automedicação no tratamento da Covid-19. **Revista Uningá**, Maringá, v. 57, n. 1, p. 62-63, 2020.

TRITANY, R. F.; TRITANY, E. F. Uso racional de medicamentos para Covid-19 na Atenção Primária à Saúde. **Revista Saúde em Redes**, v. 6, n. 2, p. 7-17, 2020.

ZHANG, A.; HOBMAN, E. V.; BARRO, P.; YOUNG, A.; CARTER, D. J.; BYRNE, M. Self-medication with antibiotics for protection against COVID-19: the role of psychological distress, knowledge of, and experiences with antibiotics. **Antibiotics**, v. 10, n. 232, p. 1-14, 2021.

COORDENAÇÃO
Curso de Psicologia FSM

PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E DO TRABALHO

2021

COORDENAÇÃO
Curso de Psicologia FSM

AUTORES:
Ana Vitória Ariângela Vital Andressa Valentina
Brena Ellen Caroline Alves
Professora:
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna

APRESENTAÇÃO

O nosso objetivo é demonstrar como funciona a Psicologia Organizacional e do trabalho e de que forma ela pode contribuir para as empresas, através dessa cartilha que teve como base artigos científicos sobre essa área da psicologia, iremos mostrar a origem da psicologia Organizacional e sua forma de atuação até os dias atuais, de uma forma bem dinâmica e explicativa, com o intuito de mostrar que essaárea é muito importante e vem crescendo no campo de atuação ao longo dos anos.

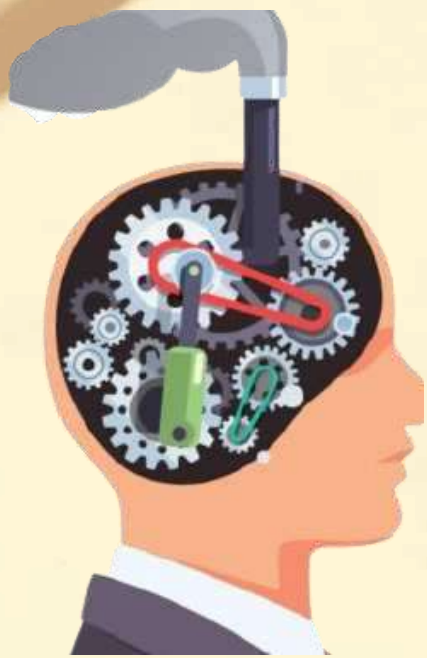
O que é psicologia Organizacional e do Trabalho?

A psicologia organizacional e do trabalho é uma área de atuação da Psicologia voltada parao trabalho em organizações. Ela pode atuar na parte de recursos humanos da empresa, com isso ela pode servir de "ponte" entre os interesses da empresa e as necessidades dos colaboradores. Contudo, o foco é promover qualidade de vida e condições adequadas para que os profissionais tenham produtividade e bom desempenho. Em um ambiente favorável, eque possui boa comunicação entre as equipes, o colaborador vai se sentir mais à vontade e seu rendimento dentro da empresa, será maior.

A Psicologia organizacional e do trabalho passou por várias transformações em busca do desenvolvimento da produtividade do trabalhador e do seu bem- estar. Atualmente, os profissionais da referida área caminham para uma atuação psicossociológica, orientados por uma visão ampla e dinâmica da organização dentro da sociedade. (Ghiraldelli Júnior, 2000)

Origem da psicologia Organizacional e do Trabalho

A psicologia organizacional e do trabalho surgiu a partir do século XIX, e recebeu o nome de psicologia industrial, o foco era no recrutamento e seleção, com o intuito de selecionar os mais capacitados e instruí-los para trabalharem nas Indústrias. A psicologia industrial não dava tanta atenção para a qualidade de vida dos trabalhadores da época, esse cenário muda com a evolução da área durante os anos.



Sob o nome de Psicologia industrial, sendo definida como "o estudo do comportamento humano nos aspectos da vida relacionados com a produção, distribuição e uso dos bens e serviços de nossa civilização" dedicando-se à aplicação dos conhecimentos no comportamento humano para a solução dos problemas no contexto industrial. (Joseph Tiffin & Ernest McCormick, 1975)

Psicologia Industrial, organizacional e do trabalho

Segundo, Campos Coraucci o psicólogo industrial tinha o foco em recrutamento e seleção, e utilizava o auxílio dos testes psicológicos, as relações interpessoais não eram observadas, e se preocupavam mais com a produção. A atuação do psicólogo organizacional, ainda se concentrava na produção e eficiência do colaborador, além de observar as habilidades de cada um, ainda não percebiam que o ambiente de trabalho, deveria ser qualificado para o colaborador. Já o psicólogo do trabalho tem como o principal objetivo o homem dentro da empresa, como o ambiente de trabalho pode afetá-lo, e de que forma pode ser melhorado as relações dos colaboradores com a empresa.

Funções do Psicólogo Organizacional e do Trabalho

O psicólogo organizacional pode ter várias funções, que estão diretamente ligadas com o conhecimento do comportamento humano, dentre elas estão:

Catalisador: responsável pelo processo de comunicação dentro da empresa, em situações de mudanças e enquadramento utiliza de procedimentos e técnicas para ajudar nesses processos.

Assessor: pode ajudar tanto a empresa como os colaboradores, na parte de realizações pessoais dentro da organização.

Consultor: diagnosticar problemas que podem prejudicar o ambiente organizacional, e fazer planos e projetos de prevenção.

Técnico: exercer o recrutamento e a seleção de acordo com a perspectiva do RH.

Avaliador: avalia o desempenho e auxilia os colaboradores, para que eles possam crescer e se desenvolver dentro da empresa, além, de promover atividades de compensação que valorize e potenciem as capacidades de cada um.

Burnout

Existem algumas doenças relacionas com o excesso de trabalho, uma delas é o Burnout que é definido como um esgotamento profissional, é um síndrome psicológica que ocorre por causa de uma tensão emocional crônica no trabalho.

Trata-se de sentimentos e atitudes negativas no relacionamento do indivíduo com o seu trabalho como a insatisfação, desgaste, e a perda do comprometimento, o que gera problemas no desempenho profissional, trazendo consequências indesejáveis para a empresa como a baixa produtividade, e abandono do emprego.

Altas expectativas ou expectativas não atingidas com relação a desafios no trabalho, a recompensas, ao reconhecimento, ao avanço na carreira e a outros aspectos laborais podem gerar estresse e burnout. As expectativas dos empregados acerca da profissão, da organização e da sua própria eficácia pessoal podem ter também uma contribuição significativa para o burnout. (Cynthia Cordes e Thomas Dougherty, 1993)

Segundo Christina Maslach e Michael Leiter (1997) as intervenções para resolver o burnout e preveni-lo está em compreender o trabalhador e melhorar o local de trabalho, com a finalidade de que é preciso ajudar o colaborador a recuperar o equilíbrio entre as expectativas dele e as cobranças do seu trabalho. De acordo com esses autores, um programa de prevenção ou de solução do problema do burnout que se concentre exclusivamente no colaborador, não poderá fazer tanto efeito, levando em consideração o contexto social do local de trabalho, sendo necessário que os programas levem em conta o vínculo indivíduo-trabalho.

Benefícios da psicologia Organizacional e do Trabalho

Entendemos que o trabalho é algo essencial, e faz parte da vida do ser humano, passamos mais de 8 horas por dia no emprego, e por isso um ambiente favorável, e que valorize o colaborador, é algo essencial, sendo extremamente importante as organizações terem um psicólogo organizacional trabalhando juntamente com a parte de recursos humanos, ele auxilia na resolução de problemas, acompanhamento das metas, recrutamento e seleção, e ajuda na qualidade de vida do colaborador. Além, da melhora que acontece na saúde mental do trabalhador o que consequentemente gera uma maior produtividade, quando os funcionários estão satisfeitos, e o clima organizacional está bom, a empresa consegue obter bons resultados.

O clima organizacional são os sentimentos e opiniões dos profissionais sobre o ambiente de trabalho. Com base nesses sentimentos, as pessoas vão reagir de uma determinada maneira às ações e demandas do dia a dia que acabam tendo um impacto positivo ou negativo na produtividade da empresa

Referência bibliográfica

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932011000400004

http://periodicos.anhembi.br/arquivos/Ebooks/420585.pdf

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98931990000100005&script=sci_arttext

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98931999000100005&script=sci_arttext

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2002000100005&script=sci_arttext

VALORIZAÇÃO DA VIDA, SAÚDE MENTAL E O AUTOCUIDADO: A ATENÇÃO PSICOSSOCIAL NA PANDEMIA COVID-19.

Cajazeiras – PB Outubro,

2020.

ORGANIZADORES:

Amabel Sarmento da Silva Calado Daiane

Fernandes Eugenio Joelson Matias

Oliveira

Yohana Mangueira Rolim Cavalcante.

ORIENTADOR:

Hermesson Daniel Medeiros da Silva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....
2. A SAÚDE MENTAL DO TRABALHADOR EM TEMPOS DE COVID-19.....
3. O ESTRESSE EM TEMPOS DE COVID-19.
4. COVID-19 COMO LIDAR COM A ANSIEDADE.....
5. SENTIR ANSIEDADE NÃO É MOTIVO DE VERGONHA OU CULPA.....
6. O CUIDADO COM A SAÚDE MENTAL E A PREVENÇÃO AO SUICÍDIO EM TEMPOS DE COVID-19
7. MITOS E VERDADES .....
8. ONDE PROCURAR AJUDA?
9. VALORIZAÇÃO DA VIDA. VOCÊ NÃO ESTÁ SOZINHO! .....

1. INTRODUÇÃO

Este guia de Saúde Mental e Atenção Psicossocial (SMAPS) foi realizado com o intuito de melhor preparar o trabalhador que está ofertando seus serviços nessa época de pandemia da COVID-19. Entende-se que é uma crise de saúde mundial em rápida evolução e, neste momento, ainda existem muitas dificuldades e necessidades emergentes relacionadas às consequências psicossociais e de saúde mental para as diversas populações afetadas por esta emergência. Este Guia Básico de SMAPS é um projeto do Grupo de estagiários de Psicologia do 10º período da faculdade Santa Maria (FSM), desenvolvido para profissionais de todos os setores município de Cajazeiras. Espera-se que este guia sirva para orientar os profissionais de diferentes áreas, acerca de como desenvolver uma integração de apoio psicossocial no cotidiano em resposta à COVID-19 e em como fazer a diferença no bem-estar das pessoas com quem se comunicam durante a pandemia, bem como ofertar a estes profissionais informações sobre autocuidado e saúde mental.

2. A SAÚDE MENTAL DO TRABALHADOR EM TEMPOS DE COVID-19

A saúde mental está ligada a diversos âmbitos de nossa vida, portanto cuidar de si mesmo e dos membros que compõem sua equipe de trabalho é uma responsabilidade de cada um dos trabalhadores, pois quando cuidamos de nós mesmos estaremos aptos a cuidar do outro e assim auxiliar no melhor enfrentamento nos tempos de pandemia. Este guia trata de como você pode cuidar melhor de si, para o seu próprio bem-estar e consequentemente ajudar os outros.

3. O ESTRESSE EM TEMPOS DE COVID-19

Em época como estar, em que a população vive é possível sentir-se com estresse e exaustos diante do trabalho e em resposta à COVID-19. Isto é natural, considerando os desafios difíceis que surgem todos os dias e que antes eram desconhecidos, e cada pessoa reage de forma diferente ao estresse.

Alguns exemplos de sinais e sintomas possível de serem apresentados:

Sintomas físicos: dores de cabeça, dificuldade em dormir e em comer.

Sintomas comportamentais: pouca motivação para trabalhar, aumento do consumo de álcool ou drogas, afastar-se de práticas religiosas/espirituais.

Sintomas emocionais: medo, tristeza, raiva.

Se o estresse está constantemente a impedi-lo de fazer as suas atividades do dia a dia (por exemplo, ir trabalhar) deve procurar ajuda profissional.

4. COVID-19 COMO LIDAR COM A ANSIEDADE

Diante do cenário desconhecido, de diversas mudanças de hábitos e enxurradas de informações relativas a pandemia do COVID-19, a necessidade de cumprir medidas de proteção e isolamento social, das incertezas quanto ao coronavírus e sobre o futuro, é expectável a presença de sintomas ansiosos e de medo. Afinal são reações comuns ao ser humano. Entretanto, o desenvolvimento de tais sentimentos em sua forma patológica pode causar danos ao cotidiano das pessoas, de tal maneira a

proporcionar sentimento de preocupação e sensação de descontrole da situação de forma exacerbada. Portanto, é necessário que haja uma reflexão de até que ponto este medo e ansiedade estão a afetar a vida em diferentes situações. Por outro lado, estes sentimentos desagradáveis não trazem apenas desconforto, têm uma função importante: proteger-nos, pois através deles desenvolvemos a percepção sobre quais são nossos limites em determinadas realidades.

Esta situação é temporária nenhuma fase da vida é eterna, por mais duradouras e difíceis que possam ser, toda fase tem um início meio e fim lembre-se essa fase não vai durar para sempre, e você não vai ficar em isolamento o resto da vida.

5. SENTIR ANSIEDADE NÃO É MOTIVO DE VERGONHA OU CULPA

Não é um motivo para que nos achemos inferiores as outras pessoas e nos autocriticarmos, e até mesmo nos julgarmos de forma negativa ou para fugir. A ansiedade é um sentimento expectável nesta situação

ois é algo novo e nunca vivenciado pelo sujeito, e a ansiedade em maior ou menor grau, pode vir a afetar qualquer pessoa.

6. O CUIDADO COM A SAÚDE MENTAL E A PREVENÇÃO AO SUICÍDIO EM TEMPOS DE COVID- 19

O que é o suicídio? É um comportamento que o indivíduo pode vir a cometer em situações extremas de sofrimento. É o ato cometido a si mesmo com a intenção de morte, ou seja, a pessoa por desejo e desespero de fugir de uma situação de sofrimento, decide matar-se para que a dor se acabe.

Falar sobre este ato é importante pois assim podemos desenvolver melhor entendimento e ajuda acerca do suicídio.

O que é o setembro amarelo? Setembro é o mês em que é realizada a campanha de conscientização sobre a prevenção do suicídio, sendo o dia 10 desse mês o Dia Mundial de Prevenção ao Suicídio. Essa campanha, foi criada no Brasil, em 2015, pelo Centro de Valorização da Vida (CVV), Conselho

Federal de Medicina (CFM) e a Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP), porém este tema deve ser trabalhado durante todo o ano e em tempos de pandemia deve ser abordado para melhor auxiliar as pessoas que estejam passando por um sofrimento psíquico extremo.

Prevenção do suicídio e as medidas protetivas:

Autoestima é um elemento inserido no contexto de desesperança. O sujeito fica acometido de um olhar para si mesmo de desvalorização, aqui não se trata apenas de uma vaidade corporal, mais também mental sobre si mesmo, assim como sentimentos que variam entre culpa e autoagressividade por acharem que são a causa do sofrimento dos outros e do mundo, além de já estarem achando que são o sofrimento para si mesmo. Por isso é importante realizar a prevenção que se inicia quando se busca informar a população a respeito da realidade da prática do suicídio em nossa comunidade. Alarmar sobre a importância da comunicação aberta e respeitosa sobre as angústias que muitas vezes são

guardadas e não são divididas com as pessoas mais próximas.

Medidas protetivas nesse âmbito são necessárias: apoio familiar do sujeito que está dentro do quadro de ideação/ tentativa de suicídio, apoio dos amigos e seu círculo íntimo afetivo ou romântico afetivo, para além disso que o próprio sujeito traz em sua fala de angústia sobre querer morrer, aqui fugindo de qualquer generalização, temos também a questão dos dispositivos de saúde mental e da assistência social que dão suporte.

Desta forma, é possível adotar alguns comportamentos para acolher aqueles que demonstrarem estar com ideações suicidas, como:

Ouvir, demonstrar empatia e ficar calmo; Ser

afetuoso e dar o apoio necessário;

Levar a situação a sério e verificar o grau de risco;

Perguntar sobre tentativas de suicídio ou pensamentos anteriores;

xplorar outras saídas para além do suicídio, identificando outras formas de apoio emocional;

Conversar com a família e amigos imediatamente;

Remover os meios para o suicídio em casos de grande risco;

Contar a outras pessoas, conseguir ajuda;

Permanecer ao lado da pessoa com o transtorno;

Procurar entender os sentimentos da pessoa sem diminuir a importância deles;

Aceitar a queixa da pessoa e ter respeito por seu sofrimento;

Demonstrar preocupação e cuidado constante.

Dentro dos comportamentos preventivos, a principal medida é não fazer com que o problema pareça uma bobagem, ignorando a pessoa que venha a apresentar pensamentos e comportamentos suicidas. Reaja de forma tranquila e não com pânico, sem dar falsas garantias e nem jure segredo, procure ajuda

imediatamente. Principalmente, não deixe a pessoa sozinha em momentos de crise nem a julgue por seus atos.

7. MITOS E VERDADES

O lançamento da campanha “setembro Amarelo” possibilitou que o tema do suicídio fosse abordado de forma mais ampla pela sociedade, mostrando que evitar essa temática com objetivo de não estimular mais casos tem sido deixada cada vez mais de lado. Com isso, podemos observar que ainda existem diversos mitos enraizados em nossa sociedade, aos quais alguns deles serão discutidos a seguir.

MITO: Não se deve perguntar se a pessoa está pensando em se matar porque isso pode induzi-la ao suicídio.

VERDADE: Ao perceber sinais de que a pessoa está pensando em suicídio, o tema deve ser abordado abertamente. Porém, com cautela e atitude de acolhimento. Proporcionar um espaço para falar sobre seu sofrimento, de forma respeitosa e compreensiva, favorece o vínculo, mostrando que

nos importamos com ela e que outras saídas são possíveis.

MITO: Apenas pessoas com transtornos mentais têm comportamento suicida.

VERDADE: Muitas pessoas vivendo com transtorno mental não são afetadas por comportamento suicida. E nem todas as pessoas que tiram as suas vidas têm transtorno mental.

MITO: Quem fala sobre suicídio não tem a intenção de cometê-lo.

VERDADE: Pessoas que falam sobre suicídio estão procurando ajuda ou suporte.

MITO: Suicídio é coisa de rico. Pobre não tem tempo para isso.

VERDADE: O suicídio pode atingir todas as classes sociais, independentemente de sexo, raça ou idade.

MITO: A maioria dos suicídios ocorre sem alerta.

VERDADE: A maioria dos casos de suicídio é precedida por sinais de alerta verbais ou comportamentais

MITO: A tentativa de suicídio é só para querer aparecer.

VERDADE: A tentativa é um sinal de alerta de que a pessoa está em grande sofrimento.

MITO: Depois de uma tentativa de suicídio, a melhora rápida significa que o perigo já passou.

VERDADE: A pessoa se mostrar mais calma não significa que o problema se resolveu. Ela pode estar mais calma justamente por já ter se decidido pelo suicídio como forma de terminar seu sofrimento, aguardando apenas uma oportunidade. O início do tratamento/recuperação da depressão é um momento crítico que requer o máximo cuidado.

MITO: Uma pessoa que tenta se matar uma vez dificilmente tentará novamente.

VERDADE: A tentativa é o fator de risco mais importante a ser considerado na prevenção.

8. ONDE PROCURAR AJUDA?

Uma grande porcentagem dos óbitos por suicídios pode ser evitada quando as pessoas aprendem a lidar com a situação através do diálogo. Se você ou alguém que você conhece está vivenciando uma situação como esta, os principais recursos ou fontes de apoio são: família; amigos e colegas;

Unidades de saúde: CAPS (Centro de Atenção Psicossocial), Unidades de Saúde da Família, clínicas, consultórios psicológicos, urgências psiquiátricas.

Profissionais de saúde: médicos, psicólogos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem, agentes de saúde.

Centros de apoio emocional: CVV (Centro de Valorização da Vida), ligue para o 188.

Grupos de apoio.

9. VALORIZAÇÃO DA VIDA. VOCÊ NÃO ESTÁ SOZINHO!

O SUICÍDIO PODE SER PREVENIDO?

Sim. Segundo a organização mundial de saúde (OMS), 90% dos casos podem ser prevenidos, desde que exista oferta de ajuda e políticas públicas com estratégias de prevenção e cuidados em saúde mental.

Como ajudar?

Podemos ajudar com empatia e acolhimento, ouvir o outro sem julgamentos e assim auxiliar a procurar a ajuda necessária para que a pessoa com ideação suicida tenha atendimento profissional qualificado.

REFERÊNCIAS

CUSTÓDIO, Aline. Setembro Amarelo: mitos e verdades sobre o suicídio. 2018. Disponível em: https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2018/08/setembro-amarelo-mitos-e-verdades-sobre-o-suicidio-cjli2vckk05sr01qkg75hb9zs.html.

Acessado em 14/10/2020.

Conselho Federal de Psicologia. O Suicídio e os Desafios para a Psicologia. Brasília: CFP, 2013.IASC. Aptidões Psicossociais Básicas – Um guia para profissionais na resposta à COVID-19. 2020.

Ordem dos Psicólogos. COVID-19 – 3 Passos para lidar com a ansiedade. 2020;

Rede Internacional de Saúde Mental e Apoio Psicossocial. Guia de Recursos sobre Saúde Mental e Apoio Psicossocial (SMAPS) Durante a COVID-19. Versão 1.0. 2020;

Suicídio (psicologia) in Infopédia [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2020. Disponível na Internet: https://www.infopedia.pt/$suicidio-(psicologia).

Acessado em 17/09/2020.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. "Setembro Amarelo"; Brasil Escola. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/saude/setembro-amarelo.htm. Acesso em 17 de setembro de 2020.

COORDENAÇÃO
Curso de Psicologia FSM

VOCÊ CONHECE A PSICOLOGIA CLÍNICA?

Psicologia Clínica

2021

COORDENAÇÃO
Curso de Psicologia FSM

AUTORES:

IDA GOMES DANTAS DE ALMEIDAIGORHENDYBRITOOLIVEIRA
JULIA AUGUSTA DE SOUZA COSTAKATHLEENBATISTADA SILVA
KELIANE FERREIRA DE ALMEIDA

PROFª: MARIA APARECIDA F. M. SUASSUNA

Psicologia Clínica

2021

Apresentação

ESTACARTILHA É UM TRABALHO PRODUZIDO POR ALUNOSDO PRIMEIRO PERÍODO DO CURSO DE PSICOLOGIA DAFACULD ADE SANTA MARIA, SITUADA NA CIDADE DECAJAZEIRAS -PB. TEM COMO OBJETIVO EXPLANAR EORGANIZAR IN FORMAçÕES DE FORMA DINÂMICA EDIDÁTICA, ACERCA DE UMA ÁREA DE ATUAçÃO DOPSICÓLOGO QUE SE UTIL IZA DE MÉTODOS E TÉCNICASPARA CONHECER A RE ALIDADE PSÍQUICA ECOMPORTAMENTAL DE UM SUJE ITO, A PSICOLOGIACLÍNICA. O ESTUDO AQUI EXPOSTO FO I ORGANIZADO APARTIR DA LEITURA DE ARTIGOS RELAC IONADOS ATEMÁTICA, PESQUISAS SISTEMATIZADAS E ENT REVISTAREALIZADA COM UM PROFISSIONAL DA ÁREA, QUECONCORDOU EM COMPARTILHAR SUAS EXPERIÊNCIAS AFIM DE GERAR E FORNECER INFORMAçÕES PRÁTICASSO BRE O CAMPO DE SABER-FAZER PROFISSIONAL DAPSIC OLOGIA CLÍNICA.

Conceitos

O que se entende por Psicologia?

A PSICOLOGIA PODE SER ENTENDIDA COMO A CIÊNCIA QUE CRIA CONDIçÕES DE PROMOçÃO E PROTEçÃO A SAÚDE MENTAL DOS INDIVÍDUOS E QUE POSSUIMÉTODOS E TÉCNICAS USADOS PARA FINS DE DIAGNÓSTICO PSICOLÓGICO, ORIENTAçÃO E SELEçÃO PROFISSIONAL(BRASIL, 1962).

O que faz a Psicologia Clínica?

A CLÍNICA, COMO UM CAMPO DE APLICAçÃO DA ÁREAPROFISSIONAL DA PSICOLOGIA, REALIZA ATENDIMENTO COM FOCO NA COMPREENSÃO E TRATAMENTO DE UM SOFRIMENTO PSÍQUICO APRESENTADO POR UM INDIVÍDUO QUE SE COLOCA DISPOSTO A CONFIAR NO PROFISSIONAL E EM SEUSMÉTODOS PARA MINIMIZAR SEUS SOFRIMENTOS. EM RESUMO, A PSICOLOGIA CLÍNICA É BASEADA NA OBSERVAçÃO E ANÁLISE PROFUNDA E CUIDADOSA DOS CASOS E DE PACIENTES QUE TIVERAM SEU BEM-ESTAR FÍSICO E PSICOLÓGICO AFETADOS.

Estereótipos

Qual a primeira área da Psicologiaque vem à sua mente?

A PSICOLOGIA CLÍNICA É O CAMPO DE PRÁTICA QUE OCUPA O IMAGINÁRIO SOCIAL DOS ESTUDANTES DEPSICOLOGIA QUANDO ESTES PENSAM AS POSSIBILIDADES DE ATUAçÃO. POR OUTRO LADO, OSPESQUISADORES CARVALHO E KAVANO (1982, CITADO POR MEIRA; NUNES, 2005, P.339) ASSEVERAM QUE O QUE FASCINA OS PSICÓLOGOS NA ÁREACLÍNICA É A POSSIBILIDADE DE PENETRAREM NO OUTRO, CONHECÊ-LO, ESTABELECENDO COM ELE UM CERTO TIPO DERELAçÃO.

O que os calouros entendem por Psicologia Clínica neste começo?

É INTERESSANTE APRESENTAR A IMAGEM QUE OS DISCENTES PODEM POSSUIR SOBRE ESSE CAMPO ESPECÍFICO NO INÍCIO DO CURSO. MUITAS VEZES, TRATA-SE DAQUELA IDEIA LIMITADA BASEADA NO MODELO TRADICIONAL QUE MONTOU O ESTEREÓTIPO QUE HOJE PREENCHE RÁPIDA E DE FORMA INCOMPLETA O CONCEITODE PSICOLOGIA CLÍNICA.

Na pesquisa "Redesenhando a Psicologia", realizada por Silva (1988, segundo Freitas, 2001) foram investigados, junto aos calouros de Psicologia, desde o primeiro dia de aula, na disciplina "Psicologia, Ciência e Profissão", seus interesses pelo curso e as imagens que os alunos construíam sobre o papel do psicólogo. Os resultados demonstraram que os calouros entendem a Psicologia como sendo a Psicologia Clínica, porém a partir de um modelo elitista e individualista; eles destacaram ter interesse pela profissão, pela possibilidade de ajudar os outros e a curiosidade em conhecer melhor o ser humano (MEIRA; NUNES, 2005, p. 339).

DESTARTE, CABE SALIENTAR QUE OS CALOUROS, EM SUA MAIORIA, PODEM TERNESSE COMEçO A IDEIA DE QUE A PSICOLOGIA CLÍNICA É LIMITADA A FIGURA DO PROFISSIONAL SENTADO AO LADO DE UM DIVÃ NUM CONSULTÓRIO PARTICULAR COM ATENDIMENTO RESTRITO A UM ÚNICO INDIVÍDUO. ENTRETANTO, ESSA IDEIANÃO É A ÚNICA PRESENTE NO CONTEXTO EM QUESTÃO.

Bola de cristal?

SURGEM MUITAS IDEIAS DE QUE O PSICÓLOGO TEM SOLUÇÕES QUASE MÁGICAS PARA OS PROBLEMAS. ESSA PERCEPÇÃO PODE SER CONTRARIADA AO TRABALHAR NA DIVULGAÇÃO, ALÉM DO ÂMBITO ACADÊMICO, DO CONCEITO CORRETO: ISSO OCORRE PORQUE ESSES PROFISSIONAIS UTILIZAM DE MÉTODOS QUE OS AJUDAM NA LEITURA DE AÇÕES E CONSEQUENTEMENTE NO TRATAMENTO DO CLIENTE.

TAIS RESULTADOS PODEM SER CONSTATADOS, CONFORME DEMONSTRA LEVANTAMENTO REALIZADO POR MAGALHÃES E COLS. (2001, CITADO POR MEIRA; NUNES, 2005, P. 340) EM QUE OS AUTORES AFIRMAM QUE OS MOTIVOS MAIS RELATADOS PELOS ESTUDANTES SOBRE A ESCOLHA DA PROFISSÃO DE PSICÓLOGO FORAM A POSSIBILIDADE DE CONHECER O SER HUMANO E AJUDÁ-LO"

ABORDAGENS, DADOS E

história

Qual a explicação histórica desse pensamento sobre Psicologia ser virado, de forma principal, para a lembrança da psicologia Clínica?

FAZ SENTIDO PENSAR QUE O FATO DE A PSICOLOGIA CLÍNICA SER A PRIMEIRA ÁREA A VIR À MENTE DE QUEM PENSA NA PROFISSÃO NOS PRIMEIROS MOMENTOS DE CONTATO COM ESSA, SÓ ACONTECE EM VIRTUDE DE TER HAVIDO UM PONTO DE PARTIDA BEM MAIS ANTIGO DO QUE SE IMAGINA.

DO PONTO DE VISTA HISTÓRICO, DESDE A DÉCADA DE SETENTA, PESQUISAS REVELAM QUE A CONCEPÇÃO DE PSICOLOGIA VOLTADA À CLÍNICA DECORRE DO FATO DE ESTA ATUAÇÃO TER UMA ACEITAÇÃO MAIOR PELA SOCIEDADE (MEIRA; NUNES, 2005, P. 340).

Mello (1975, *apud* MEIRA; NUNES, 2005, p. 340) afirma que dentre as áreas de atuação da Psicologia, a clínica estabeleceu-se rapidamente como sendo a mais nobre e marcou de modo intenso não somente os currículos, como também o imaginário social em termos da figura do psicólogo.

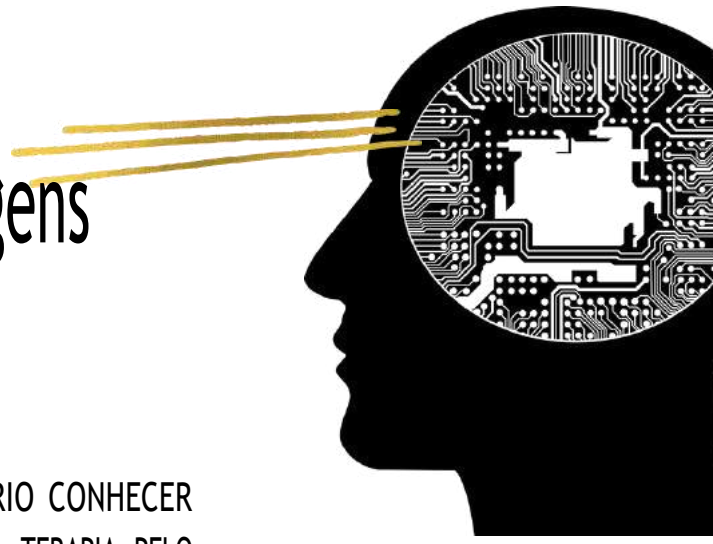
É IMPORTANTE DAR DESTAQUE, TAMBÉM, AO SABER DE QUE A PSICOLOGIA E OS ATENDIMENTOS PSICOLÓGICOS INICIARAM NOS SETTINGS E QUE SOMENTE MUITO TEMPO DEPOIS CONQUISTOU-SE NOVOS ESPAÇOS.

Dados

PARA SE TER UMA IDEIA MAIS CONCRETA SOBRE COMO A ÁREA CLÍNICA TORNOU-SE AMPLA DESDE OS TEMPOS REMOTOS, CONFORME MEIRA E NUNES (2005, P. 340) ESSA DEU-SE COMO A MAIS CONCORRIDA NA DÉCADA DE 80, CONTANDO COMO SENDO MAIS DO QUE A QUARTA PARTE DOS CASOS NA CIDADE DE SÃO PAULO.

O Conselho Federal de Psicologia (2001, *apud* MEIRA; NUNES, 2005, p. 340) *considera que os atendimentos em consultórios particulares ainda são os mais frequentes com 45,4% dos profissionais exercendo suas atividades nestes locais, seguido por atuação em empresas, com 12,5% dos casos.*

As principais abordagens da psicologia



NO PROCESSO DE ATENDIMENTO PSICOLÓGICO, é NECESSÁRIO CONHECER ALGUMAS ABORDAGENS QUE ORIENTAM A CONDUçÃO DA TERAPIA PELO PROFISSIONAL.

PSICANÁLISE

PSICANÁLISE DA QUAL O PERCURSOR FOI SIGMUND FREUD E SE BASEIA NO RESGATE E REINTEGRAÇÃO DE CONTEÚDOS NO INCONSCIENTE

BEHAVIORISMO

O CRIADOR DESSA ESCOLA FOI B. F. SKINNER E TRABALHA NA ANÁLISE E MODIFICAçÃO DE COMPORTAMENTOS

TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL

AARON BECK FOI O INICIADOR DESSA ABORDAGEM APÓS CONSTATAR, EM SEUS ESTUDOS, QUE TODO INDIVÍDUO TEM UM MODO ÚNICO DE VER O MUNDO. FOI ATRAVéS DISSO QUE PROPÔS UMA REESTRUTURAçÃO COGNITIVA QUE IRÁ REFLETIR NO MODO DE PENSAR E NO COMPORTAMENTO.

PSICOLOGIA HUMANISTA

CRIADA POR CARL ROGERS, TEM O OBJETIVO PRINCIPAL PROPORCIONAR UM AMBIENTE ACOLHEDOR COM A FINALIDADE DE PROMOVER A MELHORA DO PACIENTE.

FENOMENOLOGIA

NESSA ABORDAGEM, FAZER COM QUE O INDIVÍDUO COMPREENDA A SI MESMO é O PONTO PRINCIPAL. NOMES COMO JEAN-PAUL SARTRE, EDMUND HUSSERL E MARTIN HEIDEGGER FORAM CONTRIBUINTES PARA ESSA ESCOLA.

ANÁLISE JUNGUIANA

CARL GUSTAV JUNG ACREDITAVA NO MéTODO DE IMAGINAçÃO ATIVA, E POR ISSO UTILIZAVA DAS ARTES NESSA ABORDAGEM PARA CONHECER A MENTE DO PACIENTE

O que podemanter o interesse doaluno em Psicologia Clínica?

O interesse pela Psicologia Clínica pelos estudantes de Psicologia e, mais especificamente, pela Psicoterapia pode ser influenciado pelo corpo docente, que exerce estímulo direto no encaminhamento do seu aluno. (Meira, C.H.M.G. & Nunes, M.K.T. (2005)

Origens da PsicologiaClínica

Origens da Psicologia Clínica

LIGHTNER WITMER FOI UM PSICÓLOGO ESTADUNIDENSE QUE, NO FINAL DO SÉCULO XIX, FOI QUEM APRESENTOU O TERMO E O CONCEITUOU COMO UM NOVO MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO E TRABALHO QUE CONTRARIAVA A ATIVIDADE LABORATORIAL, ATÉ ENTÃO DESIGNADA COMO FUNÇÃO DO PSICÓLOGO NA ÉPOCA (ALVES, 2011, P. 28)

Como explicam Pais Ribeiro e Leal (1996, apud ALVES, 2011, p. 28), a preocupaçã

o dos pioneiros da PsicologiaClínica vis ava predominantemente às crianças comatrasos de desenvolvimento. Já dent ro do século XX, aPsicologia foi-se gen eralizando a outras disfunções,nomea damente às dos indivíduos com fe rimentoscerebrais. Entre a primeira e seg unda guerras mundiais,odesenvolviment o de técnicas de avaliação psicológica,e a afirmação dos psicólogos como os gra ndes, aliás,os únicos, especialistas n essa função, arrastou ospsicólogos p ara a área de sua maior competência, aavaliação psicológica que, para os me nos informados,por vezes se tende a ide ntificar com a função principaldopsicólo go.

"Alguns aspectos marcaram a origem da psicologia clínica e suas representações, ao longo da história da Psicologia. Começando pela etimologia do termo clínica, que nos remete ao significado de à beira do leito"

(DUTRA, Elza. 2004)

“

O SURGIMENTO DA PSICOLOGIA CLÍNICA NO BRASIL ESTÁ DIRETAMENTE RELACIONADO AO DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA BRASILEIRA. CONSEQUENTEMENTE,

AS PRIMEIRAS FACULDADES DE MEDICINA NO BRASIL, CRIADAS NO RIO DE JANEIRO E

NA BAHIA EM 1832, FORAM AS PRIMEIRAS A PRODUZIR MATERIAIS CIENTÍFICOS

CONCERNENTES À PSICOLOGIA.”

ANTUNES, Mitsuko Aparecida Makino.(2003)

Características

DA PSICOLOGIA CLÍNICA

ATIVIDADES COMO PSICODIAGNÓSTICO OU TERAPIA INDIVIDUAL OU GRUPAL;

ATIVIDADES EXERCIDAS EM CONSULTÓRIO PARTICULAR, NORTEADAS POR UMA CONCEPçÃO DE SUJEITO ABSTRATO E DESCONTEXTUALIZADO HISTORICAMENTE.

Em conclusão...

- QUAL O CONCEITO DE PSICOLOGIA CLÍNICA DE ACORDO COM A VISÃO DE FIGURAS RENOMADAS?

. SEGUNDO O PSICANALISTA FIGUEIREDO (1996, CITADO POR DUTRA; ELZA. 2004) A VISÃO DA CLÍNICA SERIA O ESPAÇO DA ESCUTADO EXCLUÍDO, DO INTERDITADO, PROCURANDO ATENDER A ESTA DEMANDA. DESSA FORMA, PARA ELE

A clínica define-se, portanto, por um "ethos": em outras palavras, o que define a clínica psicológica é asua ética: ela está comprometida com a escuta doinconsciente interditado e com a sustentação das tensões e dosconflitos (p.40)

Por fim...

"O DESAFIO DA FORMAçÃO DO PSICÓLOGO é FAZER COM QUE O ENTENDIMENTO DO AUTOCUIDADO SEJA UMA CONSTANTE. CONSIDERANDO QUE O PROFISSIONAL DA PSICOLOGIA TRABALHA COM SITUAçÕES LIMITES E é IMPRESCINDÍVEL QUE CUIDE DE SUA SAÚDE MENTAL"

(DUTRA, Elza. 2004).

REFERêNCIAS:

BOCK, Ana Mercês Bahia. Psicologias. São Paulo:Editora Saraiva,1999. Disponível em: <https://petpedufba.files.wordpress.com/2016/02/bock_psicologias-umaintroduc3a7c3a3o-p.pdf>.
Acesso em 11 maio 2021

ALVES, Railda Fernandes. Psicologia da saúde:teoria, intervenção e pesquisa. 2011.Disponívelem: <https://static.scielo.org/scielobooks/z7ytj/pdf/alves-9788578791926.pdf>. Acesso em 10 maio 2021

PINTO,Elizabeth Batista. Apesquisa qualitativaem Psicologia Clínica. 2004. Disponívelem: <https://www.scielo.br/pdf/pusp/v15n1-2/a12v1512.pdf/>. Acesso em 17 mar. 2021

DUTRA, Elza. Considerações sobre assignificações da psicologia clínica nacontemporaneidade. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/epsic/v9n2/a21v9n2.pdf
/>. Acesso em 16 mar. 2021

MEIRA,Cláudia Hyala Mansilha Grupe. Psicologiaclínica, psicoterapia e o estudante de psicologia.2021. Disponívelem: <https://www.scielo.br/pdf/paideia/v15n32/03.pdf/
>. Acesso em 16 mar. 2021

CARTILHA INFORMATIVA

PSICOLOGIA JURIDICA

FSM
CAJAZEIRAS-PB

AUTORES:

CHIARA BATISTA

FRANCISCO ROBSTAINE

GIOVANNA SALVINO

GISELLE FERNANDES

HIASMIM GOMES

PROFª: MARIA APARECIDA F. M. SUASSUNA

SUMÁRIO

- INTRODUÇÃO;
- COMO SURGIU A PSICOLOGIA JURIDICA?
- QUAIS AS PRINCIPAIS DEMANDAS DE UM PSICÓLOGO JURÍDICO?
- O QUE FAZ UM PROFISSIONAL QUE TRABALHA NESSA ÁREA?
- ÁREAS DE ATUAÇÃO;
- COMO É O MERCADO DE TRABALHO?
- EXPOENTE DA PSICOLOGIA JURÍDICA: LEILA MARIA T. DE BRITO;
- COMO ME TORNAR UM PSICÓLOGO JURÍDICO?

ESSA CARTILHA FOI PRODUZIDA POR ALUNOS DO PRIMEIRO PERÍODO DE PSICOLOGIA DA FACULDADE SANTA MARIA, E ELA FALA UM POUCO SOBRE A PSICOLOGIA JURÍDICA E SUAS ÁREAS DE ATUAÇÃO.

INTRODUÇÃO

A PSICOLOGIA JURÍDICA É O CAMPO DE ATUAÇÃO DA PSICOLOGIA QUE SE ARTICULA AO DIREITO. PARA TANTO, UTILIZA-SE DE DIFERENTES RECURSOS TÉCNICOS E TEÓRICOS, CARACTERIZANDO-SE COMO ÁREA INTERDISCIPLINAR DE ATUAÇÃO, EM EQUIPE MULTIDISCIPLINAR.

A PSICOLOGIA E O DIREITO POSSUEM UM DESTINO COMUM, POIS AMBOS LIDAM COM O COMPORTAMENTO HUMANO.

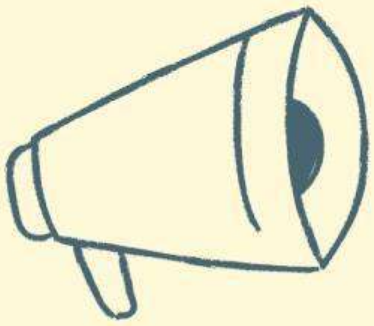
COMO SURGIU A PSICOLOGIA JURÍDICA?

A PSICOLOGIA JURÍDICA SURGIU DA PSICOLOGIA DO TESTEMUNHO CUJA PRÁTICA EM ÂMBITO INTERNACIONAL, AJUDOU A CONSOLIDAR A PSICOLOGIA ENQUANTO CIÊNCIA, DADA A NECESSIDADE DE SUA CONTRIBUIÇÃO NA COMPROVAÇÃO DA AUTENTICIDADE DE TESTEMUNHOS PRINCIPALMENTE COM O SURGIMENTO E APLICAÇÃO DOS TESTES PSICOLÓGICOSEM MEADOS DO SÉCULO XX, ASSIM COMO O DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS SOBRE OS FUNCIONAMENTOS DOS INTERROGATÓRIOS, DOS DELITOS, DOS FALSOS TESTEMUNHOS E FALSAS MEMÓRIAS ... COLABORANDO PARA A CRIAÇÃO DOS PRIMEIROS LABORATÓRIOS DE PSICOLOGIA.

No Brasil, apesar de a prática psicológica jurídica ser reconhecida apenas no ano 2000, pelo CFP, ela teve início junto ao reconhecimento da profissão em 1960, por meio de trabalhos voluntários na área Criminal, na avaliação de pessoas em situação prisional e de adolescentes infratores.

QUAIS AS PRINCIPAIS DEMANDAS DE UM PSICÓLOGO JURÍDICO?

O PSICÓLOGO JURÍDICO AUXILIA NO PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE POLÍTICAS DE CIDADANIA, DIREITOS HUMANOS, PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA E FORNECENDO SUBSÍDIOS AO PROCESSO JUDICIAL. ALÉM DE TAMBÉM CONTRIBUIR PARA A FORMULAÇÃO, REVISÃO E INTERPRETAÇÃO DAS LEIS.



O QUE FAZ UM PROFISSIONAL QUE TRABALHA NESSA ÁREA?

ATUA NO ÂMBITO DA JUSTIÇA, COLABORANDO NO PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE POLÍTICAS DA CIDADANIA, DIREITOS HUMANOS E PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA.

AVALIA AS CONDIÇÕES INTELECTUAIS E EMOCIONAIS DE CRIANÇAS, ADOLESCENTES E ADULTOS EM CONEXÃO COM PROCESSOS JURÍDICOS, POR DEFICIÊNCIA MENTAL E INSANIDADE, TESTAMENTOS CONTESTADOS, ACEITAÇÃO EM LARES ADOTIVOS, POSSE E GUARDA DE CRIANÇAS, APLICANDO MÉTODOS DE TÉCNICAS PSICOLÓGICAS.

O PSICÓLOGO JURÍDICO ELABORA LAUDOS E PARECERES QUANDO SOLICITADOS PELA AUTORIDADE JUDICIAL PARA CONSTITUIR UM DOS ELEMNETOS PERICIAIS, SEMPRE QUE DELIGENCIADO.

ÁREAS DE ATUAÇÃO.

A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO JURÍDICO VAI DESDE O CUIDADO DA SAÚDE MENTAL DE FUNCIONÁRIOS DO TRIBUNAL OU FÓRUM, À CONSTATAÇÃO DE RISCO DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA OU ABUSO INFANTIL

PSICOLOGIA INVESTIGATIVA

É O CAMPO DE ATUAÇÃO DA PSICOLOGIA JURÍDICA QUE SE DEDICA MAIS PROPRIAMENTE AO DIREITO PENAL, TRATANDO-SE DA CIÊNCIA DO COMPORTAMENTO DO INFRATORE AJUDANDO A ELE. TEM AMPLA ATUAÇÃO EM PROCESSOS CRIMINAIS.

PSICOLOGIA APLICADA AO SISTEMA CORRECIONAL E PROGRAMAS DE PREVENÇÃO

TRATA-SE DO TRABALHO DE ACONSELHAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE DETENTOS, FOCADO EM SUA REABILITAÇÃO PARA O CONVÍVIO SOCIAL.

PSICOLOGIA APLICADA À POLÍCIA

O ESPECIALISTA ATUA NO APOIO A SELEÇÃO E TREINAMENTO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA, TRABALHANDO COM IDENTIFICAÇÃO DE ESTRESSE E ACOMPANHAMENTO PSICOLÓGICO.

PSICOLOGIA CIVIL

O PSICÓLOGO OPERA NOS PROCESSOS NOS QUAIS AS INDENIZAÇÕES SÃO NECESSÁRIAS SOB DANO PSÍQUICO E TAMBÉM EM CASOS DE INTERDIÇÃO JUDICIAL.

PSICOLOGIA FORENSE

O PSICÓLOGO FORENSE É UM PROFISSIONAL ESPECIALIZADO NA PSICOLOGIA FORENSE QUE REALIZA AVALIAÇÕES TÉCNICAS EM PROCESSOS JUDICIAIS. O PROFISSIONAL EMITE PARECERES E RELATÓRIOS PSICOLÓGICOS FORENSE CONTENDO A DESCRIÇÃO DAS CONDIÇÕES AVALIADAS.

PSICOLOGIA DO TESTEMUNHO

OS PSICÓLOGOS SÃO SOLICITADOS PARA AVALIAR A VERACIDADE DOS DEPOIMENTOS DE TESTEMUNHAS E SUSPEITOS, DE FORMA A COLABORAR COM OS APOIADORES DA JUÍZ.

ÁREA DE MEDIDAS PROTETIVAS

OS PSICÓLOGOS PARTICIPAM DO PROCESSO DE ADOÇÃO POR MEIO DE UMA ASSESSORIA CONSTANTE PARA AS FAMÍLIAS ADOTIVAS, TANTO ANTES QUANTO DEPOIS DA COLOCAÇÃO DA CRIANÇA.

ADOLESCENTES AUTORES DE ATOS INFRACIONAIS

OS PSICÓLOGOS QUE DESEN VOLVEM SEU TRABALHO JUNTO AOS ADOLESCENTES INFRATORES DEVEM LHES PROPICIAR A SUPERAÇÃO DE SUA CONDIÇÃO DE EXCLUSÃO, BEM COMO A FORMAÇÃO DE VALORES POSITIVOS DE PARTICIPAÇÃO NA VIDA SOCIAL

COMO É O MERCADO DE TRABALHO?

PARA A PSICOLOGIA JURÍDICA, PODEMOS DIZER QUE O SALÁRIO REPRESENTA UMA FAIXA INTERMEDIÁRIA DE GANHOS, QUE VARIAM ENTRE 4 A 6 MIL REAIS. DEPENDENDO DA ÁREA QUE VOCÊ IRÁ ATUAR, NO FÓRUM, NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA.

LEILA MARIA T. DE BRITO

LEILA É UMA EXPOENTE DA PSICOLOGIA JURÍDICA QUE DESENVOLVE PESQUISAS E TRABALHOS RELACIONADOS PRINCIPALMENTE AOS SEGUINTES TEMAS: PSICOLOGIA JURÍDICA, SEPARAÇÃO CONJUGAL, DIVÓRCIO, GUARDA DE FILHOS, GUARDA COMPARTILHADA, ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI, ADOÇÃO, AUTORIDADE PARENTAL, DIREITOS INFANTO-JUVENIS, MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS.

COMO ME TORNAR UM PSICÓLOGO JURÍDICO?

O CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA RECONHECE A PSICOLOGIA JURÍDICA COMO ÁREA DE ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO BRASILEIRO E A INCLUI NO ROL DE ESPECIALIDADES DESCRITAS NA RESOLUÇÃO CFP NO 013/2007.

UMA DAS FORMAS DE SE TORNAR UM PSICÓLOGO JURÍDICO É PRESTAR O CONCURSO DO CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP) A FIM DE OBTER O TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PSICOLOGIA JURÍDICA. COMPROVAR PRÁTICA PROFISSIONAL POR NO MÍNIMO DOIS ANOS.

PARA LER...

- O TRABALHO DO PSICÓLOGO NO CAMPO JURÍDICO;
- PSICOLOGIA JURÍDICA NO PROCESSO CIVIL BRASILEIRO;
- VARAS DE FAMÍLIA - UM ENCONTRO ENTRE PSICOLOGIA E DIREITO;
- SONIA ROVINSKI.

REFERÊNCIAS

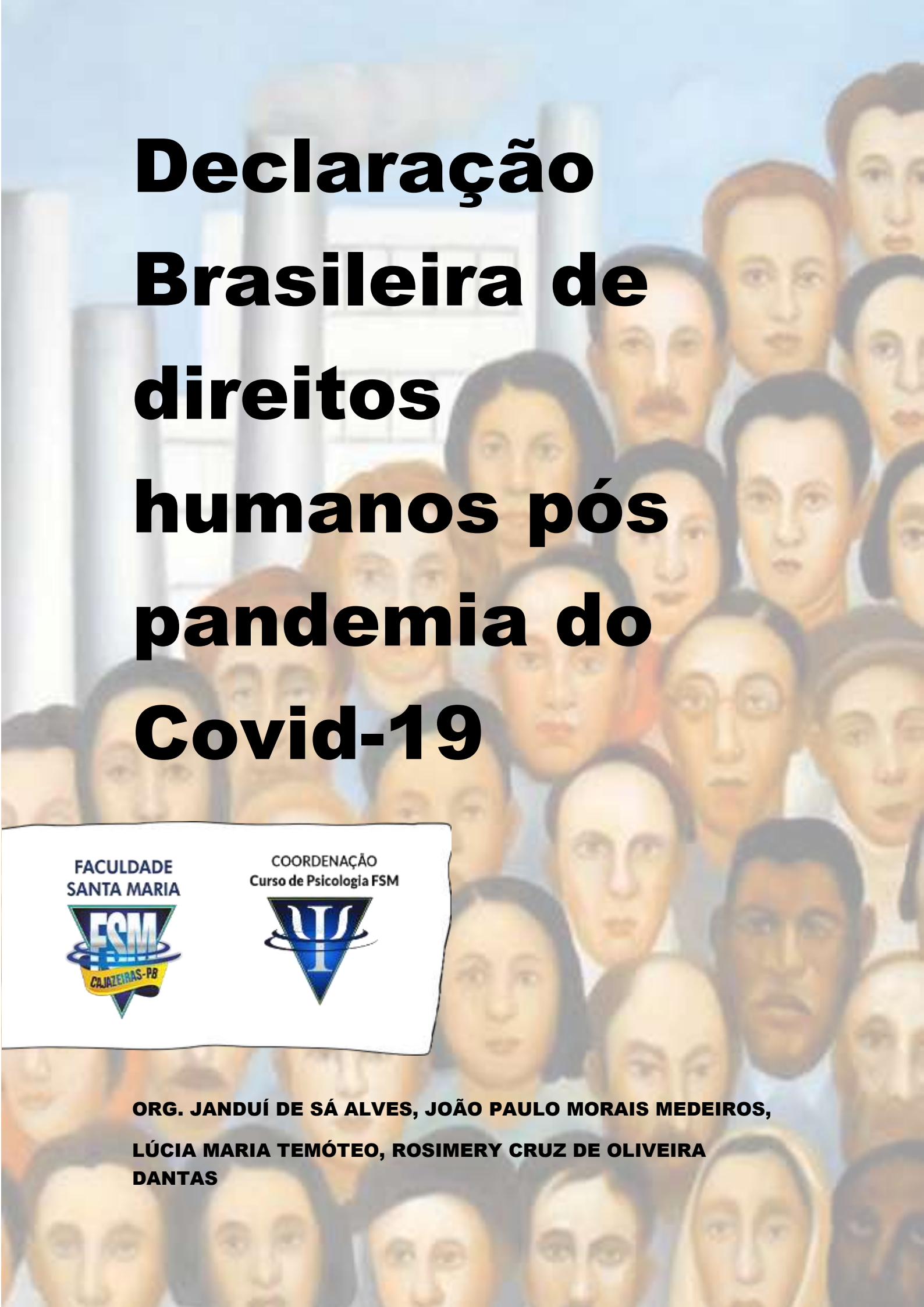
BRITO, Leila Maria Torraca. **Escavador**, 2000. Disponível em: https://www.escavador.com/sobre/7720071/leila-maria-torraca-de-brito. Acesso em: Maio de 2021.

F, JESUS. (2001). **Breve histórico da psicologia jurídica.** In F. Jesus. Psicologia aplicada à justiça (pp. 27-30). Goiânia: AB Editora. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000113&pid=S0103-166X2009000400009000023&lng=en. Acesso em: Maio de 2021.

GOSTINSKI, Aline. **Indicação de livros na área da psicologia jurídica**. Empório do Direito, 2017. Disponível em: https://emporiododireito.com.br/leitura/indicacao-de-livros-na-area-da-psicologiajuridica#:~:text=Uma%20colet%C3%A2nea%20dividida%20em%20cap%C3%ADtulos,que%20trata%20o%20mundo%20jur%C3%ADdico. Acesso em: Maio de 2021.

NOVO, Benigno Nuñez. **A importância da psicologia jurídica.** Âmbito Jurídico, 2018. Disponível em:https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-171/a-importancia-da-psicologia-juridica/. Acesso em: Maio de 2021.

SILVA Gabrielle, E+B EDUCAÇÃO. **O que é Psicologia Forense?** Educa mais Brasil, 2019. Disponível em: https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/carreira/o-que-e-psicologia-forense. Acesso em: Maio de 2021.



Declaração Brasileira de direitos humanos pós pandemia do Covid-19

FACULDADE SANTA MARIA

FSM CAJAZEIRAS-PB

COORDENAÇÃO
Curso de Psicologia FSM

ORG. JANDUÍ DE SÁ ALVES, JOÃO PAULO MORAIS MEDEIROS,

LÚCIA MARIA TEMÓTEO, ROSIMERY CRUZ DE OLIVEIRA DANTAS

Apresentação

Esta cartilha é o resultado de um trabalho coletivo e foi inspirada em três momentos históricos: na Constituição Brasileira (1988) – denominada cidadã

– Elaborada após a ditadura militar e embasada na

luta e no desejo de liberdade do povo brasileiro; na Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), que veio após a Segunda Guerra Mundial, um momento de grande conflito vivido pela humanidade e na devastadora Pandemia da COVID- 19, que tem revelado a violação dos pressupostos desses dois documentos.

Entendendo que a sociedade dita os direitos e ela mesma os tolhem, foi realizado em sala de aula uma atividade denominada de Declaração Pós-Pandemia, na disciplina "Diversidade e Direitos Humanos" do Curso de Psicologia da Faculdade Santa Maria dos períodos 2020.1, 2020.2 e 2021.1, cujo teor reflexivo esteve pautado na violação dos direitos das minorias populacionais, como mulheres e negres e outras, e na forma de reverter essa injustiça social com leis mais atuais e contextualizadas ao momento histórico que tem sido vivenciad**o.**

Artigos da Declaração

Considerando os efeitos nefastos da pandemia da COVID-19 nos grupos populacionais das minorias sociais, devido as condições que historicamente lhes foram e ainda são impostas pelos ditames do sistema capitalista;

Considerando que os grupos minoritários não tiveram a mesma chance de acesso ao tratamento da COVID-19 e recuperação quando comparados à outros, decorrente das condições de desigualdades sociais, culturais, ambientais e econômicas, que, por sua vez, influenciam no campo biológico e psicológico; Considerando a necessidade de reconstrução da Constituição Brasileira, promulgada em 1988 como Estado Democrático de Direito que tem como fundamentos a soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana, os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa e o pluralismo político, haja vista que sua construção ter se efetivado em um dado momento de redemocratização do país para que possa atender às necessidades da contemporaneidade;

Artigos da Declaração

Considerando a existência da Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 III) em 10 de dezembro de 1948 que busca promover, por meio do ensino e da educação, o respeito ao direito e a liberdade, bem como, por meio de medidas progressivas assegurar o seu reconhecimento e a observância universais e efetivos;

Considerando a pandemia da COVID-19 que tem apresentado números de casos de pessoas contaminadas e de óbitos, uma crise sanitária agravada pelas ações necropoliticas do Foverno Federal;

Considerando que, após momentos catastróficos de crise vivenciados por uma determinada sociedade, seja de escala local, regional,, nacional e/ou mundial, como a pandemia da COVID-19, as leis devem ser ajustadas para seus efeitos colaterais, seja no campo social, biológico, territorial, econômico, entre outros.

Artigos da Declaração

Estão constituídos os seguintes Artigos:

ARTIGO 1

1. Toda cidadã e todo cidadão brasileiros têm direito à liberdade, à cultura, ao lazer, à saúde, trabalho e moradia digna;

2. Cabe ao Estado brasileiro oferecer condições que garantam à cidadã e ao cidadão brasileiros viverem estes direitos.

ARTIGO 2

1. Cabe ao Estado, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), aperfeiçoar continuamente o atendimento nas unidades de saúde e, em situação de pandemia, poderá dispor gratuitamente, caso necessite, de leitos e serviços de saúde em hospitais da rede privada.

ARTIGO 3

1. Todo e qualquer indivíduo terá o direito ao apoio psicológico gratuito, durante e após qualquer tipo de pandemia;

2. Em contexto pandêmico, será disponibilizado apoio psicológico, em caráter especial e gratuito aos estudantes de Escola Pública no último ano do Ensino Médio, com inscrição no Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, para ingresso no Ensino Superior, viabilizado a partir de aplicativo governamental;

§ 1º. O aplicativo será regulamentado por lei específica;

§ 2º. Haverá atendimento preferencial, a ser estabelecido pela legislação, aos estudantes com renda per capita inferior a 1,5 salário- mínimo ou renda familiar até 3 salários-mínimos, com inscrição no Cadastro Nacional Único (CadÚnico).

ARTIGO 4

1. Fica vedado, sob pena da lei vigente, majorar o valor da venda de medicamentos, material hospitalar e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) em caso de pandemia, visando lucrar acima do esperado em decorrência do extremo estado de calamidade pública.

ARTIGO 5

1. É dever do Estado promover e proteger as pessoas, sendo necessário a compra de vacinas cientificamente testadas e aprovadas nas instâncias fiscalizadoras nacionais e promover a distribuição gratuita para toda a população em caso de pandemia ou de normalidade sanitária.

ARTIGO 6

1. Toda cidadã e todo cidadão que se negar a tomar vacinas amplamente testadas e comprovadas cientificamente, deverão responder processo jurídico, sendo passível de punição em forma de restrições;

2. A cidadã e o cidadão que se recusar a tomar vacina, consideradas as condições expostas no item 1, terá sua permanência no trabalho, escola e outros espaços públicos impedida até a comprovação de sua condição de imunidade, o mesmo se aplicado às locomoções interestaduais e internacionais.

ARTIGO 7

1. Todas as pessoas têm que cumprir a lei que rege o protocolo de isolamento, da higienização, uso de máscara e fechamento de estabelecimentos não essenciais em situações de pandemia;

2. Cabe aplicação de multa, conforme a legislação estabelecida, para as pessoas que não cumprirem o item 1.

ARTIGO 8

1. Cabe a toda cidadã e a todo cidadão tem a obrigação de proteger o território nacional, zelando pela natureza e pela sobrevivência do planeta.

ARTIGO 9

1. Todos os brasileiros devem proteger o ar de gases poluentes, o solo de agrotóxicos e a água de todo e qualquer poluente;

2. Toda nascente de água deve ser protegida e revitalizada;

3. O Estado deverá promovero reflorestamento das regiões desertificadas pelo uso ganancioso dos bens naturais.

ARTIGO 10

1. Todo indígena brasileiro será considerado proprietário do território nacional.

ARTIGO 11

1. Os povos indígenas terão o seu direito à terra reconhecido;

2. Cabe ao Estado conceber um Programa urgente de ampliação e demarcação das áreas indígenas.

ARTIGO 12

1. As línguas, religiões e culturas indígenas devem ser reconhecidas como patrimônio imaterial do Brasil;

2. Cabe ao Estado a obrigatoriedade, por força da lei, a manutenção das instituições, bem como promover ações de formação continuada dos professores indígenas para que esses possam ter condições de auxiliar um processo de ensino-aprendizagem aos moldes da Educação Escolar Indígena, mas, tendo todo o suporte atualizado para ser equiparado à educação formal, do ensino fundamental universidade.

3. Todas as línguas indígenas serão oficiais do Brasil, gozando da mesma dignidade atribuída à língua portuguesa.

ARTIGO 13

1. Todo e qualquer indivíduo, independente de sexo, religião ou classe social, tem a obrigação de usufruir da natureza apenas o necessário.

§ 2º. Haverá atendimento preferencial, a ser estabelecido pela legislação, aos estudantes com renda per capita inferior a 1,5 salário- mínimo ou renda familiar até 3 salários-mínimos, com inscrição no Cadastro Nacional Único (CadÚnico).

ARTIGO 4

1. Fica vedado, sob pena da lei vigente, majorar o valor da venda de medicamentos, material hospitalar e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) em caso de

pandemia, visando lucrar acima do esperado em decorrência do extremo estado de calamidade pública.

ARTIGO 5

1. É dever do Estado promover e proteger as pessoas, sendo necessário a compra de vacinas cientificamente testadas e aprovadas nas instâncias fiscalizadoras nacionais e promover a distribuição gratuita para toda a população em caso de pandemia ou de normalidade sanitária.

ARTIGO 6

1. Toda cidadã e todo cidadão que se negar a tomar vacinas amplamente testadas e comprovadas cientificamente, deverão responder processo jurídico, sendo passível de punição em forma de restrições;

2. A cidadã e o cidadão que se recusar a tomar vacina, consideradas as condições expostas no item 1, terá sua permanência no trabalho, escola e outros espaços públicos impedida até a comprovação de sua condição de imunidade, o mesmo se aplicado às locomoções interestaduais e internacionais.

ARTIGO 7

1. Todas as pessoas têm que cumprir a lei que rege o protocolo de isolamento, da higienização, uso de máscara e fechamento de estabelecimentos não essenciais em situações de pandemia;

2. Cabe aplicação de multa, conforme a legislação estabelecida, para as pessoas que não cumprirem o item 1.

ARTIGO 8

1. Cabe a toda cidadã e a todo cidadão tem a obrigação de proteger o território nacional, zelando pela natureza e pela sobrevivência do planeta.

ARTIGO 9

1. Todos os brasileiros devem proteger o ar de gases poluentes, o solo de agrotóxicos e a água de todo e qualquer poluente;

2. Toda nascente de água deve ser protegida e revitalizada;

3. O Estado deverá promovero reflorestamento das regiões desertificadas pelo uso ganancioso dos bens naturais.

ARTIGO 10

1. Todo indígena brasileiro será considerado proprietário do território nacional.

ARTIGO 11

1. Os povos indígenas terão o seu direito à terra reconhecido;

2. Cabe ao Estado conceber um Programa urgente de ampliação e demarcação das áreas indígenas.

ARTIGO 12

1. As línguas, religiões e culturas indígenas devem ser reconhecidas como patrimônio imaterial do Brasil;

2. Cabe ao Estado a obrigatoriedade, por força da lei, a manutenção das instituições, bem como promover ações de formação continuada dos professores indígenas para que esses possam ter condições de auxiliar um processo de

ensino-aprendizagem aos moldes da Educação Escolar Indígena, mas, tendo todo o suporte atualizado para ser equiparado à educação formal, do ensino fundamental universidade.

3. Todas as línguas indígenas serão oficiais do Brasil, gozando da mesma dignidade atribuída à língua portuguesa.

ARTIGO 13

1. Todo e qualquer indivíduo, independente de sexo, religião ou classe social, tem a obrigação de usufruir da natureza apenas o necessário.

ARTIGO 14

1. Fica determinado que toda e qualquer agressão à natureza, que seja provocada pelo ser humano, será passível de punição diante da lei, desde que seja identificado o agressor;

2. Fica estabelecido, como condição agregada à punição determinada por Lei, que seja plantado a quantidade de 1000 mudas de árvores para revitalização da natureza.

ARTIGO 15

1. Fica estabelecido que a utilização de veículos automotores, como carros, motos e aviões deverão ser usados de forma racionalizada, especialmente àqueles de uso pessoal, de forma a diminuir a emissão de gás carbônico no ar atmosférico.

2. Deve ser priorizado o uso de veículos como bicicletas, trens e navios no sentido de reduzir a poluição e ajudar a restaurar a vitalidade do planeta.

ARTIGO 16

1. Toda cidadã e todo cidadão independente do gênero, etnia, orientação sexual, opção religiosa, agnósticos, ateus, condição social deve ser tratado com respeito e dignidade;

2. Cabe a toda e qualquer cidadã e cidadão deve respeitar o direito do outro de ir e vir, bem como vestir-se e manifestar-se conforme suas bases e crenças culturais.

RTIGO 17

1. Nenhuma cidadã ou cidadão não pode sofrer discriminação por sua etnia ou organização comunitária.

ARTIGO 18

1. A população negra terá seus direitos reconhecidos, sendo o Estado brasileiro obrigado a quitar a dívida histórica que tem com os descendentes de escravos, legítimos herdeiros de seus ancestrais africanos;

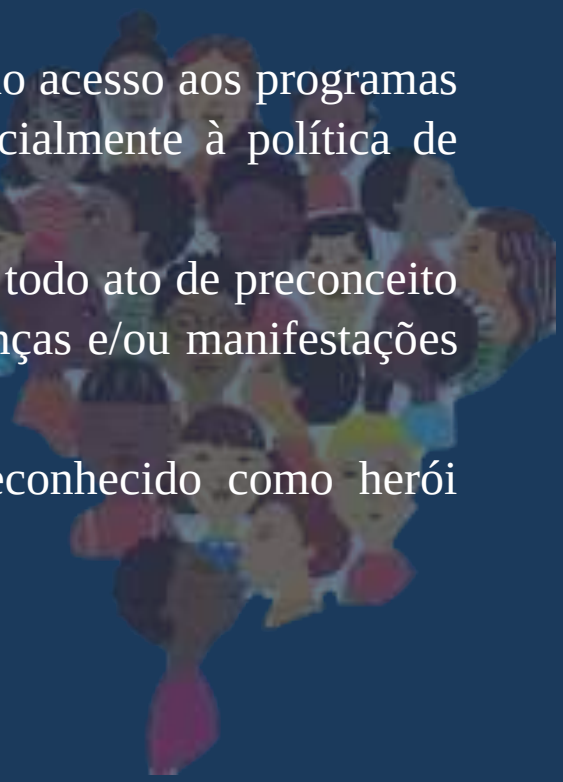
2. A todos os descendentes de africanos brasileiros será garantida uma indenização pecuniária fixada em 3 salários-mínimos mensais, durante toda a sua vida.

ARTIGO 19

1. A população negra terá o pleno acesso aos programas sociais do Governo Federal, especialmente à política de cotas nas Universidades Públicas;

2. Será considerado crime grave todo ato de preconceito contra as pessoas negras, suas crenças e/ou manifestações culturais;

3. Zumbi dos Palmares será reconhecido como herói nacional e patrono do povo negro.



ARTIGO 20

1. A cigana será reconhecida como minoria em nosso país e receberá proteção pelos poderes do Estado.

ARTIGO 21

1. A condição dos ciganos como povo nômade será respeitada e garantida o seu direito de ir e vir;

2. Será facilitado o acesso das crianças e jovens à educação em todos os níveis;

3. A população cigana será acolhida com respeito e dignidade em todas as cidades brasileiras, ficando o poder público local responsável pela promoção ao acesso desta população aos serviços públicos;

4. Qualquer manifestação de preconceito e rejeição à pessoa cigana, como também à sua língua, cultura e costumes, será tipificado como crime grave e punido com todo rigor.

ARTIGO 22

1. Todo indivíduo tem o direito de se relacionar com outros indivíduos, não importando raça, gênero, religião ou orientação sexual;

2. Todas as formas de amor serão respeitadas, reafirmando-se, desta maneira, a crença na riqueza da diversidade humana e o respeito pela subjetividade e intimidade de todas as pessoas;

3. As pessoas LGBTQI+ poderão manifestar-se uns com os outros em publicamente e afetividade no mesmo nível em que as pessoas heterossexuais manifestam.

ARTIGO 23

1. A bandeira do arco-íris será hasteada em todas as praças públicas do país, proposta como símbolo de tolerância e respeito pela diversidade humana no campo da sexualidade

ARTIGO 24

1. Todo ato de violência contra membros da comunidade LGBTQIA+ será considerado crime contra a humanidade e julgado com todo o rigor da lei.

2. O infrator deverá passar por um processo de educação para o respeito aos Direitos Humanos fundamentais e inalienáveis.

ARTIGO 25

1. Toda mulher será tratada com em igualdade de direito em relação aos homens, setores públicos devem manter a paridade de cargos, como nas Câmaras Municipais, Assembleias Estaduais, Congresso e Senado. Deve haver, também, alternância de sexo na função de presidenta/presidente da República. Assim também nas demais Instituições Públicas, como Superior Tribunal Federal (STF), Ministérios e os demais setores públicos.

ARTIGO 26

1. É direito da mulher, vestir-se, relacionar-se com o outro do jeito que ela assim desejar;

2. Também é seu direito andar no espaço público em total segurança;

3. É obrigação do Estado, especialmente em período pandêmico, intensificar as ações especiais para proteção da mulher contra a violência em espaço doméstico.

ARTIGO 27

1. Todo trabalho da mulher será reconhecido como igual ao do homem, não havendo distinção salarial.

ARTIGO 28

1. Cabe ao Estado prover o amparo financeiro à cidadã e ao cidadão garantindo, assim, o que está previsto no Artigo 1, oferecendo condições para que esses alcancem sua autonomia financeira.

ARTIGO 29

1. O Estado deverá fazer a taxação da riqueza a fim de reduzir a desigualdade econômica e social de seu povo;

2. O Imposto sobre Grandes Fortunas, já previsto na Constituição de 1988, deverá ser posto em prática.

ARTIGO 30

1. É dever da União, nas camadas estaduais, municipais e federal, amparar e ressarcir financeiramente os indivíduos que por desventuras tiveram seu micro negócio, sua empresa de médio porte ou seu emprego afetado negativamente em decorrência de pandemias;

2. Deve ser estipulado prazo em até 1 ano de auxílio pós-emergencial;

3. Garantir auxílio emergencial para famílias em vulnerabilidade social, bem como para mães e pais solteiros.

ARTIGO 31

1. Cabe ao indivíduo que apresenta condições financeiras estáveis, ao deparar-se com outro visivelmente necessitado de ajuda, realizar doação necessária para o menos favorecido.

ARTIGO 32

1. Toda cidadã e todo Cidadão tem o direito de disseminar informações que contribuam para a proteção do outro, do território brasileiro e do planeta;

2. É dever do Estado e de seus colaboradores a análise das informações que são passadas pelos seus parlamentares e subordinados, visando diminuir a propagação de Fake News e proteção das informações veiculadas.

ARTIGO 33

1. Todo ser humano tem direito ao recebimento, busca e divulgação de informações que visem a proteção e promoção da saúde ante às circunstâncias de pandemia global, independentemente das fronteiras;

2. Ninguém será punido ou intimidado por prover informações de interesse científico ou que possam ajudar a população na adoção de medidas preventivas de saúde;

3. Ninguém poderá reter ou censurar informações que sejam de interesse público;

4. Todo ser humano que disseminar Fake News será punido frente à Lei por disseminar informações que causem dano social.

ARTIGO 34

1. Todas cidadã e cidadão com necessidades especiais terão prioridades nas políticas públicas, de forma à garantir sua inserção e reconhecimento social.

ARTIGO 35

1. Toda cidadã e todo cidadão devem ter acesso a todos os espaços, cabendo ao Estado a reorganização e planejamento dos espaços urbanos;

2. Deve ser obrigatoriedade o ensino da língua brasileira de sinais em todos os níveis de ensino.

ARTIGO 36

1. Toda e qualquer manifestação religiosa ou espiritualista deverá ser respeitada nas suas particularidades;

2. A laicidade do Estado deve ser reafirmada, sendo proibido qualquer apelo às crenças religiosas pessoais para justificar todo e qualquer preconceito contra qualquer cidadão independente da etnia, religião, gênero ou orientação sexual.

ARTIGO 37

1. Fica definitivamente proibido todo e qualquer negacionismo nefasto por parte de autoridades constituídas;

2. Os infratores serão punidos com a perda de mandato e dos direitos políticos através de rito breve, a fim de evitar mal maior à saúde pública e à vida dos cidadãos brasileiros.

SAÚDE MENTAL: A ANSIEDADE FRENTE A SITUAÇÃO DE PANDEMIA

UMA CARTILHA SOBRE **CONCEITOS E DICAS**

SAÚDE MENTAL: A ANSIEDADE FRENTE A SITUAÇÃO DE PANDEMIA

UMA CARTILHA SOBRE **CONCEITOS E DICAS**

AUTORES

Aldennelbe Vieira Ramalho
Edienne Rodrigues de Sousa
Ericles Arruda Pessoa
Euna Fany Magalhães do Nascimento
Maria Natannielly Duarte dos Santos

SUPERVISORA

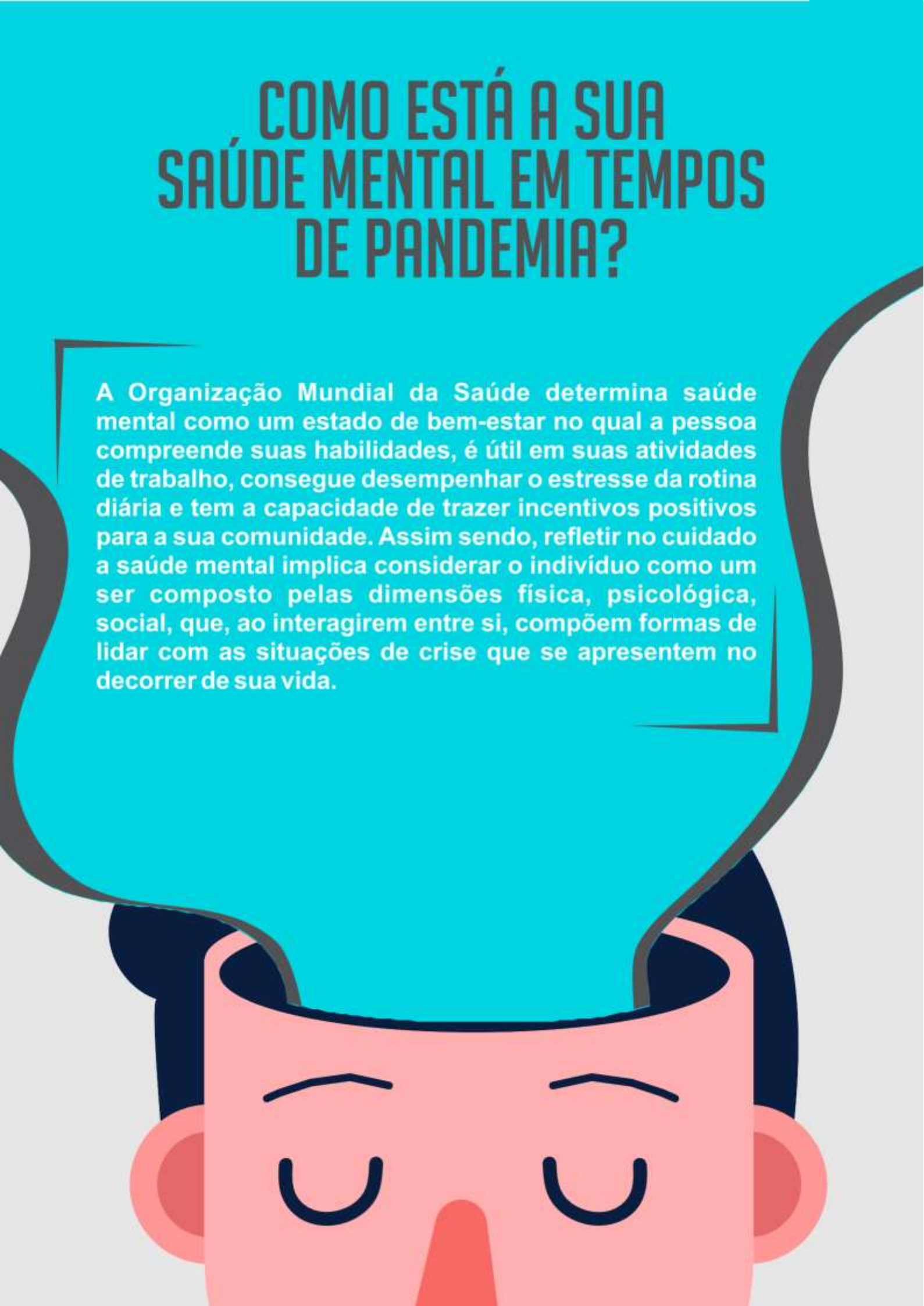
Byanca Eugênia Duarte Silva

APRESENTAÇÃO

A presente cartilha é um trabalho realizado por alunos concluintes do curso de psicologia da Faculdade Santa Maria, localizada na cidade de Cajazeiras-PB. Com o intuito de expor informações de modo dinâmico e de forma sistematizada, a cerca de um tema que é o qual estamos passando no cenário atual, a pandemia do covid-19, contudo é percebido os diversos problemas acarretados ao ser humano por tal situação, sendo assim foi destacado a relação entre pandemia e a ansiedade, pois é um quadro que vem sendo bastando recorrente nos dias atuais.

COMO ESTÁ A SUA SAÚDE MENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA?

A Organização Mundial da Saúde determina saúde mental como um estado de bem-estar no qual a pessoa compreende suas habilidades, é útil em suas atividades de trabalho, consegue desempenhar o estresse da rotina diária e tem a capacidade de trazer incentivos positivos para a sua comunidade. Assim sendo, refletir no cuidado a saúde mental implica considerar o indivíduo como um ser composto pelas dimensões física, psicológica, social, que, ao interagirem entre si, compõem formas de lidar com as situações de crise que se apresentem no decorrer de sua vida.



O QUE É O COVID-19?

Em dezembro de 2019, surgiu os primeiros casos de uma pneumonia de origem totalmente desconhecida, os seus primeiros vestígios surgiram na cidade de Wuhan, na China. Sendo denominado coronavírus, posteriormente classificada como a síndrome respiratória aguda grave 2. A infecção causada por SARS-Cov-2, denominada doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19).

A infecção desse novo vírus é causada por categorias de doença infecciosa por meios respiratórios. Os seus aspectos clínicos podem variar desde pacientes oligossintomáticos ou assintomáticos, como quadros de insuficiência respiratória graves.

SINTOMAS DO COVID-19

Os sintomas da COVID-19 podem variar de um resfriado, a uma Síndrome Gripal-SG (presença de um quadro respiratório agudo, caracterizado por, pelo menos dois dos seguintes sintomas: sensação febril ou febre associada a dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza) até uma pneumonia severa.

SENDO OS SINTOMAS MAIS COMUNS:

FEBRE

TOSSE

DOR DE GARGANTA

CORIZA

DISTÚRBIOS GASTRINTESTINAIS

PERDA DE ALFATO

ALTERAÇÃO DO PALADAR

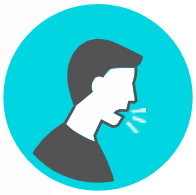
CANSAÇO

DIFICULDADE DE RESPIRAR

FORMAS DE TRANSMISSÃO DO COVID-19

ACONTECE DE UMA PESSOA DOENTE PARA OUTRA OU POR CONTATO PRÓXIMO POR MEIO DE:

Espirro;



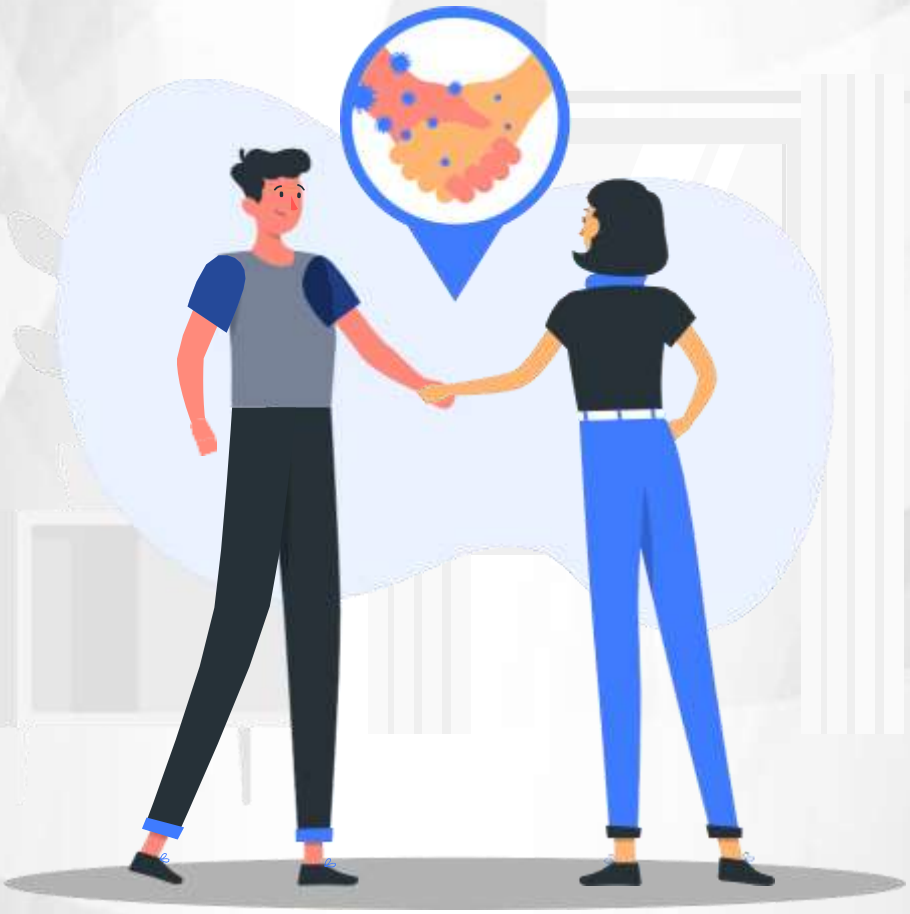
Tosse;

Catarro;

Gotículas de saliva;

Toque do aperto de mão contaminadas;

Objetos ou superfícies contaminadas, como celulares, mesas, talheres, maçanetas, brinquedos, teclados de computador etc.



RECOMENDAÇÕES

COMO PREVENIR O COVID-19

- LAVAR COM FREQUÊNCIA AS MÃOS ATÉ A ALTURA DOS PUNHOS, COM ÁGUA E SABÃO, OU ENTÃO HIGIENIZE COM ÁLCOOL EM GEL 70%.
- AO TOSSIR COBRIR A BOCA E OS OLHOS COM UM LENÇO
- SEMPRE PASSAR ÁLCOOL EM GEL NA MÃO
- EVITAR ESTAR EM AMBIENTES MUITOS CHEIOS
- EVITAR ABRAÇOS, ABERTOS DE MÃOS E BEIJOS, TENTE CONTATOS POR OUTROS MEIOS COMO: SORRISO NO ROSTO E DEMONSTRAÇÃO DE CARINHO COM PALAVRAS

RECOMENDAÇÕES

COMO PREVENIR O COVID-19

- SE ESTIVER DOENTE, EVITAR CONTATO FÍSICO COM OUTRAS PESSOAS, PRINCIPALMENTE IDOSOS E DOENTES CRÔNICOS, E FICAR EM CASA ATÉ MELHORAR
- MANTER O SEU AMBIENTE SEMPRE LIMPO
- SE ALIMENTAR E DORMIR BEM
- MANTER DISTANCIAMENTO DE PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS, CRIANÇAS E IDOSOS

QUAIS AS EMOÇÕES MAIS FREQUENTES FRENTE A PANDEMIA?

Medo: Pode ser de adoecimento e morte, da perda de pessoas queridas, transmitir o vírus a outras pessoas, dentre outros.

Sentimento de insuficiência e vulnerabilidade: Relacionados ao avanço do vírus, a inexistência de cura até o momento.

Angústia: Podendo ter relação com o constante estado de vigilância e alerta, ausência insuficiência de informações e descontrole sobre a situação.

Tristeza: Refere-se ao isolamento, às perdas, ao sentimento de desamparo, à solidão e a capacidade reduzida de recorrer ao social.

O QUE É ANSIEDADE?

De acordo com Hoffmann (2002), a ansiedade é o estado psicológico de medo ou medo causado pela antecipação de situações desagradáveis ou perigosas. A palavra "ansiedade" tem origem no latim anxietas, que significa “angústia", "ansiedade”, de anxius= “perturbado", "pouco à vontade”, de anguere = “apertar", "sufocar”. O estado de ansiedade é acompanhado por sintomas de tensão, nos quais o foco de perigo esperado pode ser interno ou externo.

Em certa medida, é considerada uma resposta natural do ser humano, que pode ser usada para se adaptar e responder ao medo ou expectativa. Quando a ansiedade atinge um certo limite, ela começa a se tornar patológica e a interferir no indivíduo e no funcionamento saudável da vida.

A ansiedade pode ser classificada em alterações patológicas e fisiológicas. A patológica é quando o paciente desencadeia uma série de eventos, não apenas emocional, mas também uma sensação de morte ou medo acompanhado por mudanças na função do corpo e é causado por coisas que são desconhecidas ou não têm objetivos específicos. E a ansiedade fisiológica é caracterizada por mudanças curtas, mas não drásticas na patologia. (CASTILLO, et. al. 2000).

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), a ansiedade afeta 264 milhões de pessoas em todo o mundo, incluindo 18 milhões de brasileiros, o brasil é considerado o país com a população mais ansiosa

SINTOMAS MAIS COMUNS DE ANSIEDADE

- TREMORES OU SENSAÇÃO DE FRAQUEZA
- TENSÃO OU DOR MUSCULAR
- INQUIETAÇÃO
- FADIGA FÁCIL
- FALTA DE AR OU SENSAÇÃO DE FÔLEGO CURTO
- PALPITAÇÕES
- SUDORESE, MÃOS FRIAS E ÚMIDAS
- BOCA SECA

ANSIEDADE E A PANDEMIA

Com o surgimento do Covid – 19 no mundo todo, foi provocado um grande impacto na rotina das pessoas em vários sentidos. A quebra de rotina, ambientes de convivências fechados, chuvas de informações, ficar em um alerta constante, uma agitação e uma inquietação sobre o que é o Covid. Tudo isso causou um impacto da saúde mental na maioria da população em geral, saber lidar com essas situações e com os sentimentos que tudo isso trouxe gera uma ansiedade.

COMO SABER LIDAR COM ESSA ANSIEDADE

NÃO EXISTE UMA RECEITA PRONTA PARA ENFRENTAMOS A SITUAÇÃO ATUAL, PORÉM COM ALGUMAS ESTRATÉGIAS PODEMOS MINIMIZAR ESSA ANSIEDADE, COMO:

MANTENHA AS ATIVIDADES DIÁRIAS SE POSSÍVEL

Estabeleça metas para o seu dia. Se você não consegue manter certas atividades rotineiras porque não pode sair de casa, tente encontrar outras opções.

SEJA GENTIL COM AS PESSOAS PRÓXIMAS

Para muitos de nós, está sendo um desafio ficar com outras pessoas em um ambiente fechado, como uma casa ou apartamento, mesmo que sejam entes queridos e amados.

USE ESSE TEMPO PARA FAZER AS COISAS QUE VOCÊ QUERIA FAZER HÁ MUITO TEMPO

Faça as coisas que você queria ter feito e nunca teve tempo para fazer.

SE AS NOTÍCIAS ESTÃO LHE SUFOCANDO, DESCONECTE-SE DAS MÍDIAS SOCIAIS E NOTÍCIAS ONLINE

Infelizmente, existem muitos rumores e notícias falsas circulando em situações como essa. Confie em fontes que sejam confiáveis. Use a mídia convencional para obter informações verificadas. Procure fontes do ministério da saúde, do governo local e organização mundial da saúde, por exemplo.

SEJA CRIATIVO

Faça coisas aleatórias que sejam divertidas e prendam sua atenção

COMA BEM E FAÇA EXERCÍCIO (NA MEDIDA DO POSSÍVEL).

COMO SABER LIDAR COM ESSA ANSIEDADE

> O MAIS IMPORTANTE É FOCAR NOS ASPECTOS POSITIVOS. RECONHECTE-SE COM SEUS IMPERFEIÇÕES FAMILIARES. USE-O COM MOMENTO DE REFLEXÃO. ESTE É UM TEMPO QUE VAI PASSAR. USE-O DA MELHOR MANEIRA.

REFERÊNCIAS

CASTILLO; A. R. GL et al. **Revista Brasileira de psiquiatria:** Transtornos de ansiedade, São Paulo,2000 v.22, s.2.

DSM-V. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FALAVIGNA, Maicon et al. **Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Consenso da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, da Sociedade Brasileira de Infectologia e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 32, n. 2,p. 166-196, jun. 2020 .

GAINO, Loraine Vivian et al. **O conceito de saúde mental para profissionais de saúde: um estudo transversal e qualitativo***. SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. (Ed. port.), Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 108-116, 2018.

HOFFMAN, Jussara. **Pontos & Contrapontos do pensar ao agir em avaliação.** Ed. Mediação. São Paulo. 2002.

PERDIGÃO, **Antônia Cristina. A ética do cuidado na intervenção comunitária e social: os pressupostos filosóficos - Análise Psicológica** (2003), 4 (XXI): 485-497.

Curso de Psicologia FSM

PSICOLOGIA DA SAUDE

CONCEITO, ÁREAS E CARACTERÍSTICAS

FACULDADE SANTA MARIA

AUTORAS:

Rebecca Narriê Franco Ferreira

Sara Talita Gonçalves Vieira

Thayná Abrantes de Andrade Araújo

Valdilania de Lucena Saturnino

Yasmim Custódio Santos

Profª Maria Aparecida F. Menezes Suassuna

APRESENTAÇÃO

Essa cartilha informativa tem como objetivo apresentar a Psicologia da Saúde como uma área de atuação da Psicologia. Para isso, será exposto o surgimento da Psicologia da Saúde, as principais características e os principais campos de atuação e demandas, tendo como foco a Psicologia Hospitalar. Outro objetivo da cartilha é servir como referência para os acadêmicos do curso de Psicologia, assim como, para pessoas interessadas na área. A cartilha foi construída a partir das orientações da Unidade Curricular Psicologia, Ciência e Profissão, ministrada para a turma do P1 do semestre 2021.1 e do seminário apresentado pela equipe responsável por tal discussão.

SUMÁRIO

I. CONCEITO E SURGIMENTO 05

II. PRINCIPAIS CAMPOS DE ATUAÇÃO 10

III. INDICAÇÕES 16

IV. REFERÊNCIAS 21

CONCEITO

E SURGIMENTO

A Psicologia da Saúde surgiu como uma área de atuação por volta de 1973, nos Estados Unidos da América. Nessa época, alguns psicólogos já estavam inseridos em instituições de saúde, sobretudo em hospitais, considerando algumas particularidades, como a realização de atendimentos em ambulatórios ou de intervenções junto ao leito dos enfermos. Nesse contexto, foi definido que a Psicologia da Saúde aplica seus conhecimentos e técnicas aos cuidados com a saúde, com foco na profilaxia e no processo interventivo do tratamento de doenças, em contradição com a Psicologia Clínica que tendia a centrar-se na saúde mental e nas doenças mentais, e não no processo saúde- doença integral.

PSICOLOGIA DA SAÚDE

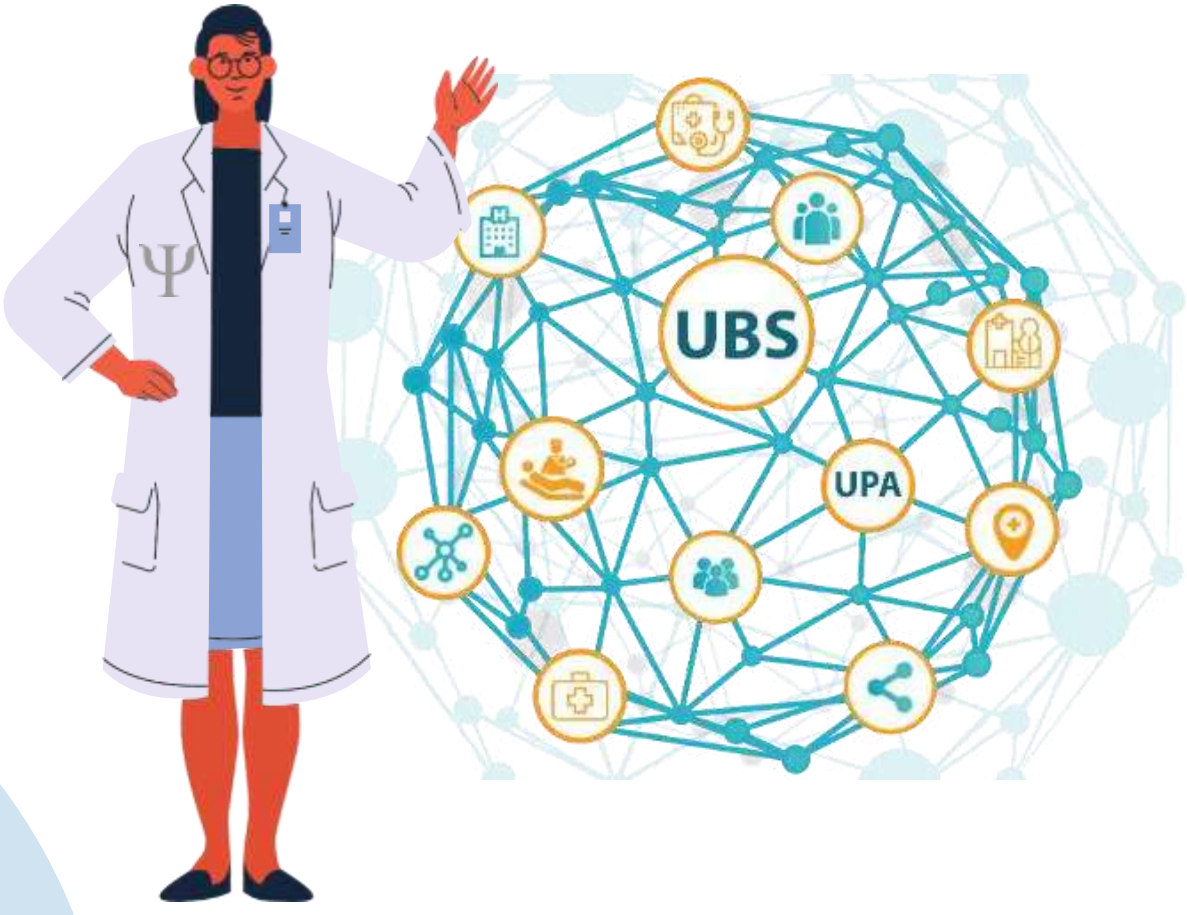
X

PSICOLOGIA CLÍNICA

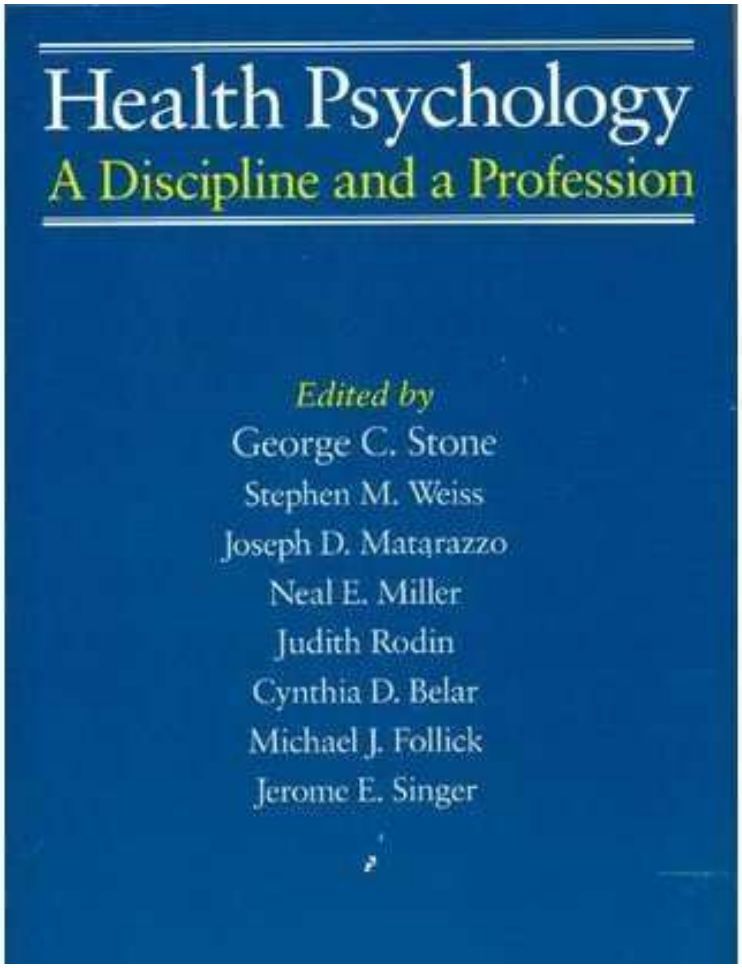
Nas instituições de ensino, a Psicologia no contexto da saúde passou a obter atenção por meio de estudos e de discussões sobre a forma de atuar do psicólogo e os referenciais teóricos que poderiam nortear sua prática no novo campo, sendo esse um novo desafio, diferente da tradicional área clínica.

Esta adaptação, porém, configurou-se como um processo complexo, estando ainda em andamento. Assim, no Brasil, a Psicologia da Saúde foi desenvolvida, inicialmente, no contexto hospitalar. Entretanto, a partir de 1990, ampliou sua atuação e passou a realizar estudos e intervenções em outros âmbitos, nos quais trabalha com a saúde de indivíduos, de famílias e de comunidades.

O trabalho do psicólogo da saúde pode ocorrer em diferentes locais, tais como organizações não governamentais, unidades básicas de saúde, centros de atenção psicossocial, ambulatórios e hospitais. Desse modo, entende-se que a Psicologia da Saúde abrange a atuação em contextos e dispositivos de saúde, em diferentes níveis de atenção (básica, média complexidade e alta complexidade), sendo o trabalho nas instituições hospitalares apenas uma das possibilidades.



A primeira definição de Psicologia da Saúde deve-se a George Stone que, em um dos primeiros livros que tinha no título a expressão “Psicologia da Saúde”, dizia que esta é "qualquer aplicação científica ou profissional de conceitos e métodos psicológicos, a todas as situações próprias do campo da saúde, não apenas nos cuidados de saúde mas também na saúde pública, educação para a saúde, planificação da saúde, financiamento, legislação, etc." (STONE, 1979)



Em contrapartida, Joseph Matarazzo afirmou que a Psicologia da Saúde consiste no "domínio da Psicologia que recorre aos conhecimentos provenientes das diversas áreas da Psicologia com vista à promoção e proteção da saúde, à prevenção e tratamento das doenças, à identificação da etiologia e diagnósticos relacionados com a saúde, com as doenças e disfunções associadas, à análise e melhoria do sistema de cuidados de saúde, e ao aperfeiçoamento da política de saúde." (MATARAZZO, 1980)

Definição adotada pela Conferência de Arden House:

(1983, Nova York)

"A Psicologia da Saúde é um campo genérico da Psicologia, com o seu corpo próprio de teoria e conhecimento, que se diferencia de outros campos da Psicologia".

Contradiz a definição clássica de Matarazzo por afirmar que ela tem um corpo próprio de teoria e um conhecimento que se diferencia dos outros campos da Psicologia. Anteriormente dizia que recorria aos conhecimentos provenientes das outras áreas da Psicologia

os principais CAMPOS DE ATUAÇÃO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)

A participação do psicólogo na UBS, dentro do processo de atenção primária pública, ocorre aliada ao trabalho em uma equipe multiprofissional orientada para a profilaxia, mas também a condição de rastreio e planos de intervenção na sua região específica. Além disso, o psicólogo nessa atuação, também trabalha individualmente com acompanhamento, escuta terapêutica e salas de espera.

NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA (NASF)

O psicólogo da saúde no NASF segue uma condição de apoio matricial, de forma especializada, junto de uma equipe multiprofissional, atuando na assistência direta ao usuário, sendo por visita domiciliar ou interconsulta. Desenvolvendo também grupos de tratamento, como por exemplo, tabagismo.

ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS

As atividades realizadas pelos psicólogos na ONG são: atendimento psicoterápico individual, coordenação de diferentes tipos de práticas grupais, organização da estrutura e supervisão da atuação política dos membros da instituição. As prioridades são: a integração entre prática profissional e compromisso social e relação do paciente com o psicólogo.

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS)

No CAPS, predomina a psicoterapia individual, seguida pelo atendimento em grupo e, em último plano, o atendimento à família e à comunidade. O trabalho do psicólogo é realizado muitas vezes em conjunto com profissionais da equipe multiprofissional que compõe o CAPS e algumas vezes envolve o trabalho com profissionais de outros serviços e de outras áreas.

HOSPITAIS

Pelo conceito recente, diversas pessoas ainda confundem a Psicologia da Saúde com a Psicologia Hospitalar. A grande diferença entre elas é que enquanto a primeira está centrada nos três níveis de atenção a saúde, a segunda está centrada apenas no segundo e terceiro nível.

PSICOLOGIA DA SAÚDE	PSICOLOGIA HOSPITALAR
Psicologia de Saúde	Psicologia Hospitalar (Brasil)
Atenção primária, secundária e terciária	Atenção secundária e terciária
Atuação em centros de saúde, hospitais, ONGs etc.	Atuação em hospitais
Prática profissional na área da saúde exige especialização obrigatória em alguns países	Prática profissional no hospital não exige especialização obrigatória
Pratica interdisciplinar (em alguns hospitais e outras instituições de saúde)	Pratica interdisciplinar (em alguns hospitais)
Distintas teorias psicológicas utilizadas	Distintas teorias psicológicas utilizadas

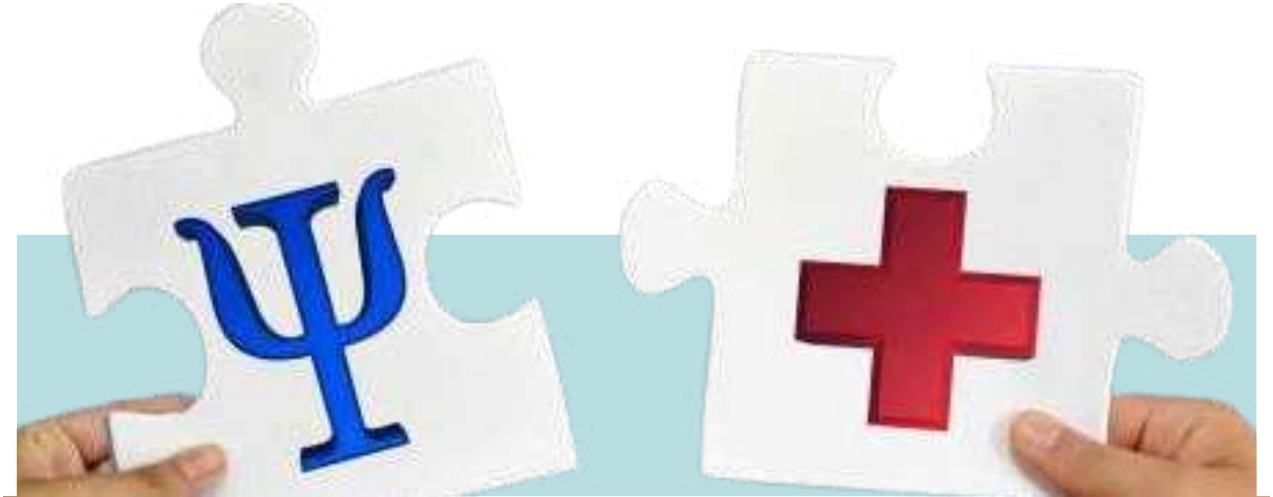
Tabela retirada do artigo: Psicologia da Saúde x Psicologia Hospitalar: Definições e Possibilidades de Inserção Profissional. (CASTRO, et. al, 2004)

A Psicologia Hospitalar é, então, um campo de atuação que tem como foco o trabalho de assistência nos hospitais. O psicólogo hospitalar seria aquele que reúne seus conhecimentos e técnicas para aplicá-los de maneira coordenada e sistemática, visando a melhora da assistência integral do paciente hospitalizado.

Além disso, trabalhando os processos psicológicos envolvidos no adoecimento e no processo de intervenção, objetivando diminuir alguma condição psicológica adversa a melhora integral do indivíduo.

O profissional está ali, junto ao sujeito acometido pelo adoecimento, para escutá-lo e apoiá-lo em:

- suas angústias, fantasias e temores;
- na relação que este dá ao seus sintomas;
- o significado que ele confere à sua experiência;
- E atuar com a família para possibilitar a melhor reorganização diante da vivência.



No hospital, o psicólogo depara-se com peculiaridades que não existem no consultório particular, o profissional deve reinventar-se pois o setting terapêutico é distinto, por vários fatores:

- Interrupções
- Locais inadequados
- Tempo curto
- Barulho
- Falta de privacidade

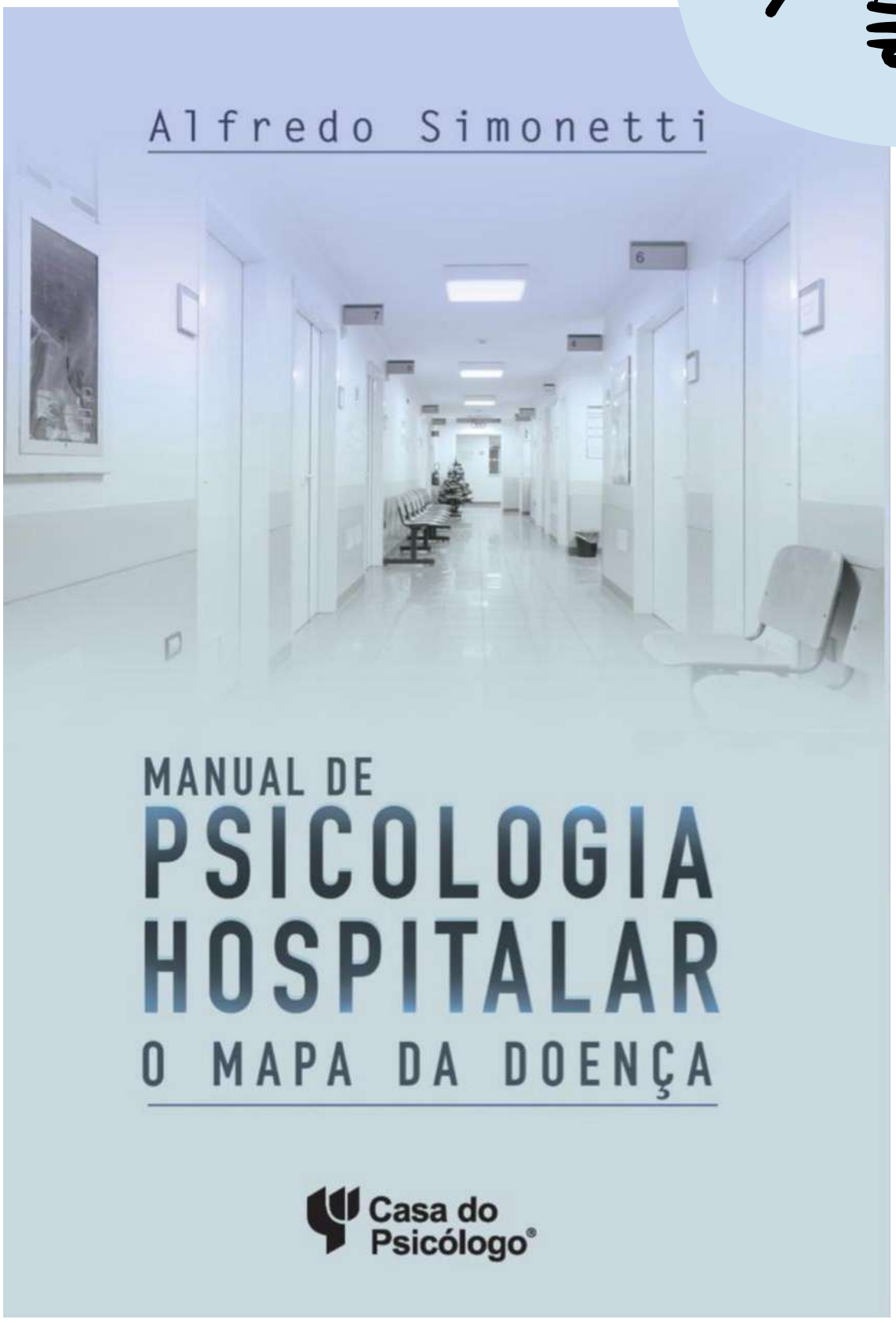
Vale salientar que o conceito de Psicologia Hospitalar é utilizado apenas no Brasil, visto que nos demais países não há distinção e que caracteriza-se amplamente como Psicologia da Saúde. Portanto, é um termo e campo específico no Brasil.

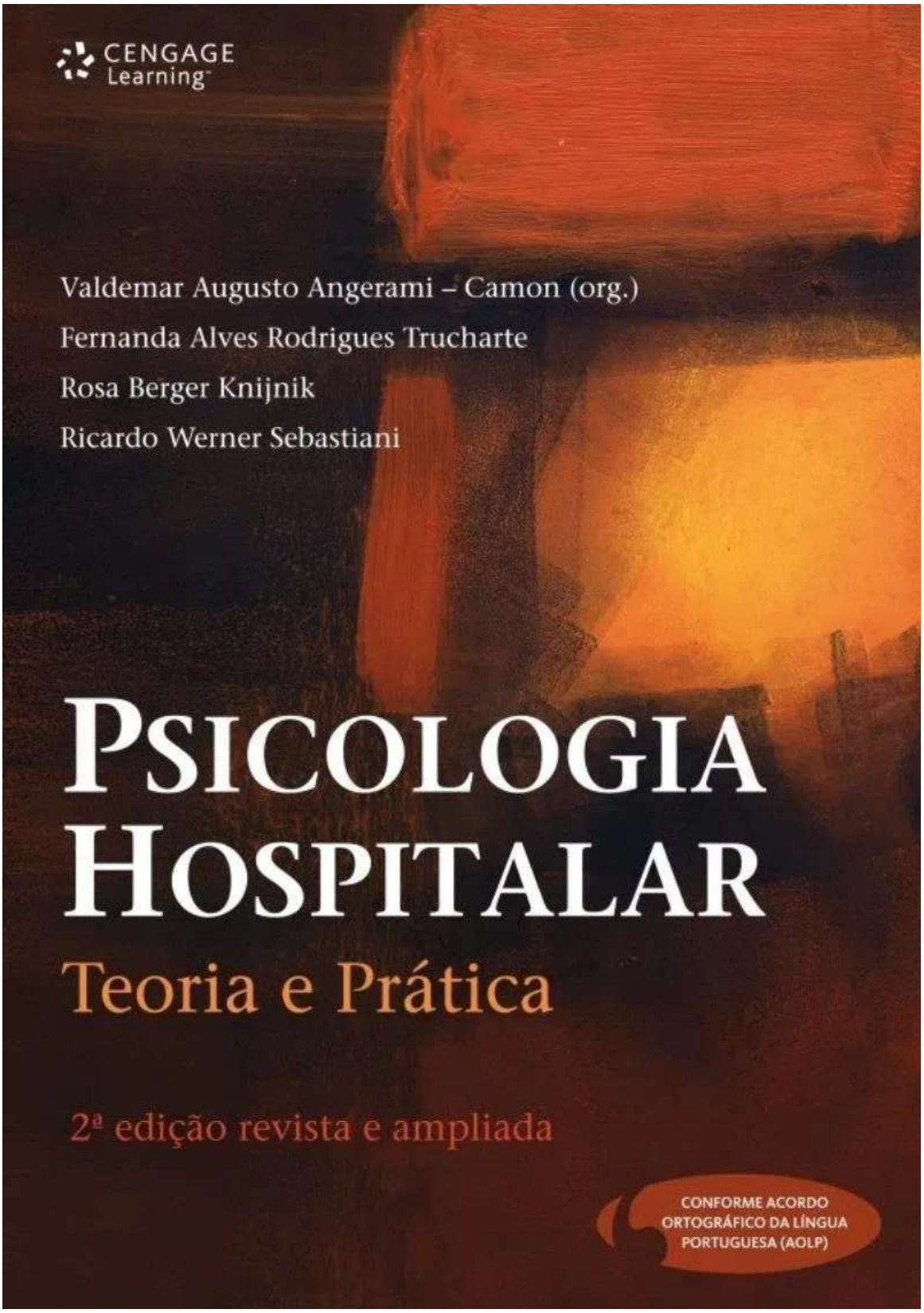
No Brasil, estes serviços iniciaram-se na década de 50 quando a prática começava a se consolidar nos EUA. Sendo os primeiros registros da prática datados de 1954 com a pioneira Mathilde Neder, no Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC- FMUSP).

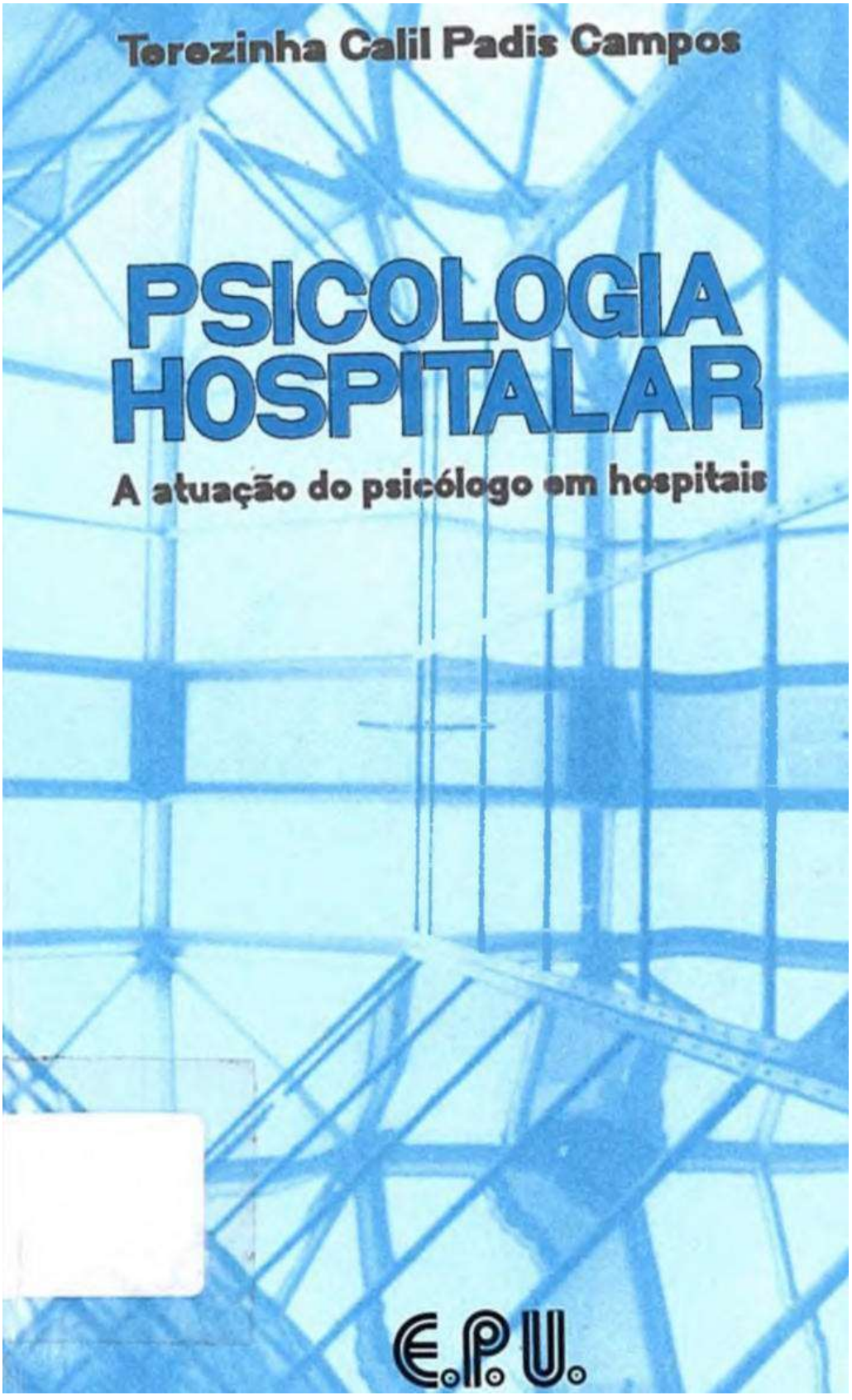
Nesta época a profissão de psicólogo ainda não era regulamentada no país e consequente a isto os profissionais que realizavam atividades psicológicas no ambiente hospitalar possuíam outras graduações e buscavam formações complementares em psicologia.

O termo Psicologia Hospitalar consolidou-se, por fim, com o reconhecimento do Conselho Federal de Psicologia da atuação dos psicólogos nos hospitais como uma especialidade na Resolução Nº 013/2007.

SE LIGA NAS INDICAÇÕES!




CENGAGE Learning
Valdemar Augusto Angerami – Camon (org.)
Fernanda Alves Rodrigues Trucharte
Rosa Berger Knijnik
Ricardo Werner Sebastiani
PSICOLOGIA HOSPITALAR
Teoria e Prática
2ª edição revista e ampliada
CONFORME ACORDO ORTOGRÁFICO DA LÍNGUA PORTUGUESA (AOLP)


Terezinha Calil Padis Campos
PSICOLOGIA HOSPITALAR
A atuação do psicólogo em hospitais
E.P.U.

ECOS | Volume 5 | Número 2

O psicólogo no caps: um estudo sobre oficinas terapêuticas

Psychologist in caps: a study on therapeutic workshops

Viviane Soares Nunes, Marília de Albuquerque Torres, Susane Vasconcelos Zanotti

Resumo

O presente artigo discute os resultados de uma pesquisa sobre oficinas terapêuticas realizadas por psicólogos, nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) de um Município do Nordeste brasileiro. Neste estudo qualitativo foram realizadas entrevistas com oito psicólogas dos cinco CAPS do Município com objetivo de analisar os principais aspectos que norteiam essa prática. Os resultados demonstram que as psicólogas entrevistadas utilizam o diagnóstico, a idade e o período de permanência na instituição como critérios para participação dos usuários nas oficinas terapêuticas. A maioria das oficinas terapêuticas tem como finalidade a expressão e a convivência dos participantes, e, a falta de estrutura é apontada como principal dificuldade. Conclui-se que existem diferentes definições, visões e formas de realização de oficinas terapêuticas, o que evidencia por um lado, a complexidade dessa prática nos CAPS e a necessidade de constante reflexão, e por outro, diferentes possibilidades de ações.

Palavras-chave

CAPS; Oficinas; Psicólogo.

Abstract

This article discusses the results of a survey on therapeutic workshops conduced by the psychologists on Psychosocial Care Centers (CAPS) of a city of northeastern Brazil. In this qualitative study interviews were conducted with eight psychologists of the five CAPS in the county, in order to examine the main aspects that guide this practice. The results demonstrate that the psychologists using the techniques diagnosis, age and the period of stay in the institution as criteria for participation of users in the therapeutic workshops. Most workshops are intended expression and the coexistence of the participants, and the absence of structure is pointed out as main difficulty. It is concluded that there are different definitions, points of view and embodiments of therapeutic workshops, which shows on the one hand, the complexity of this practice in CAPS and the need for constant reflection, and on the other, different possibilities for action.

Keywords

CAPS; Workshops; Psychologist.

Viviane Soares Nunes

UFAL

Psicóloga. Pós-graduação em Psicologia Hospitalar e Intervenção em Instituições de Saúde pelo Centro de Estudos Superiores de Maceió (Alagoas). Mestranda em Psicologia pela Universidade Federal de Alagoas.

viviane_nunes9@hotmail.com

Marília de Albuquerque Torres

UFAL

Psicóloga. Pós-graduação em Atenção Psicossocial na Infância e Adolescência pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestranda em Psicologia pela Universidade Federal de Alagoas.

marilialbuquerque @hotmail.com

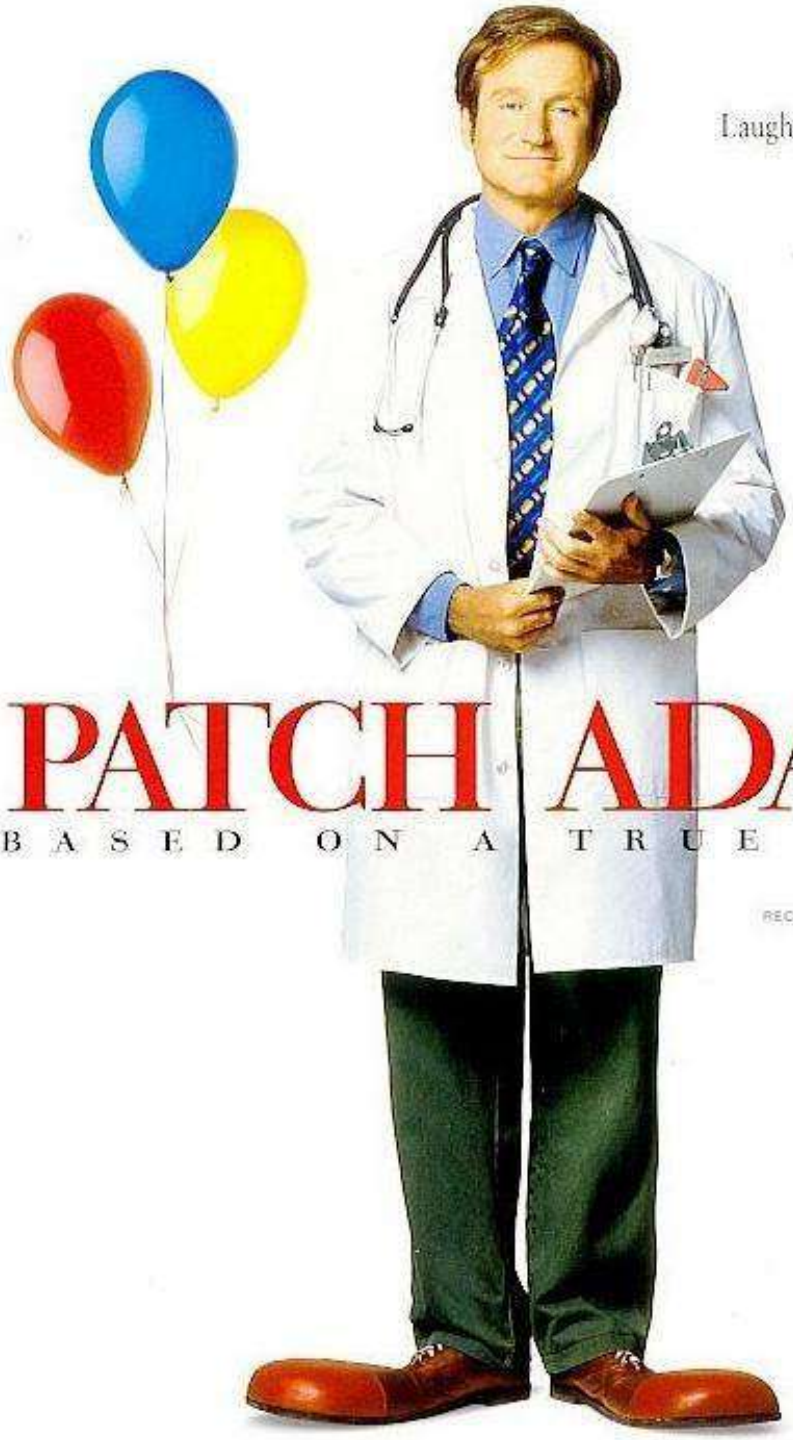
Susane Vasconcelos Zanotti

UFAL

Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Doutora em Psicologia (UFRJ) com estágio de doutorado na Universidade Paris VIII.

susane.zanotti@ip.ufal.br

ROBIN WILLIAMS



Laughter is contagious.

PATCH ADAMS

BASED ON A TRUE STORY

M 15+

RECOMMENDED FOR MATURE AUDIENCES
15 YEARS AND OVER
ADULT THEMES

REFERÊNCIAS

ALVES, RF., org. Psicologia da saúde: teoria, intervenção e pesquisa [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 345 p. ISBN 978-85-7879-192-6.

ASSIS, Fabiane Espindola de; FIGUEIREDO, Sue Ellen Ferreira Modesto Rey de. A Atuação da Psicologia hospitalar, breve histórico e seu processo de formação no Brasil. Psicologia Argumento, [S.l.], v. 37, n. 98, p. 501-512, fev. 2020. ISSN 1980-5942. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/26130>..

CASTRO, et. al, Psicologia da Saúde x Psicologia Hospitalar: Definições e Possibilidades de Inserção Profissional. PSICOLOGIA CIÊNCIA E PROFISSÃO, 2004, 24 (3), 48-57

RAUTER, C, O psicólogo e sua inserção na área de saúde. Revista do Departamento de Psicologia - UFF, 7(2/3), 70-74, 1995.

REMOR, E. A. Psicologia da Saúde: Apresentação, Origens e Perspectivas. Psico, v. 30, n. 1, 1999, pp.205-217.

RUDNICKI, et. al, Psicologia da Saúde e Psicologia Hospitalar: aspectos conceituais e práticos. Rio Grande do Sul, Outubro, 2015.

SPINK, M. J. P. (1992). Psicologia da saúde: a estruturação de um novo campo de saber. Em F. C. B. Campos (Org.), Psicologia e Saúde: repensando práticas (pp. 11-21). São Paulo: Hucitec.

FACULDADE SANTA MARIA

FSM

CAJAZEIRAS-PB

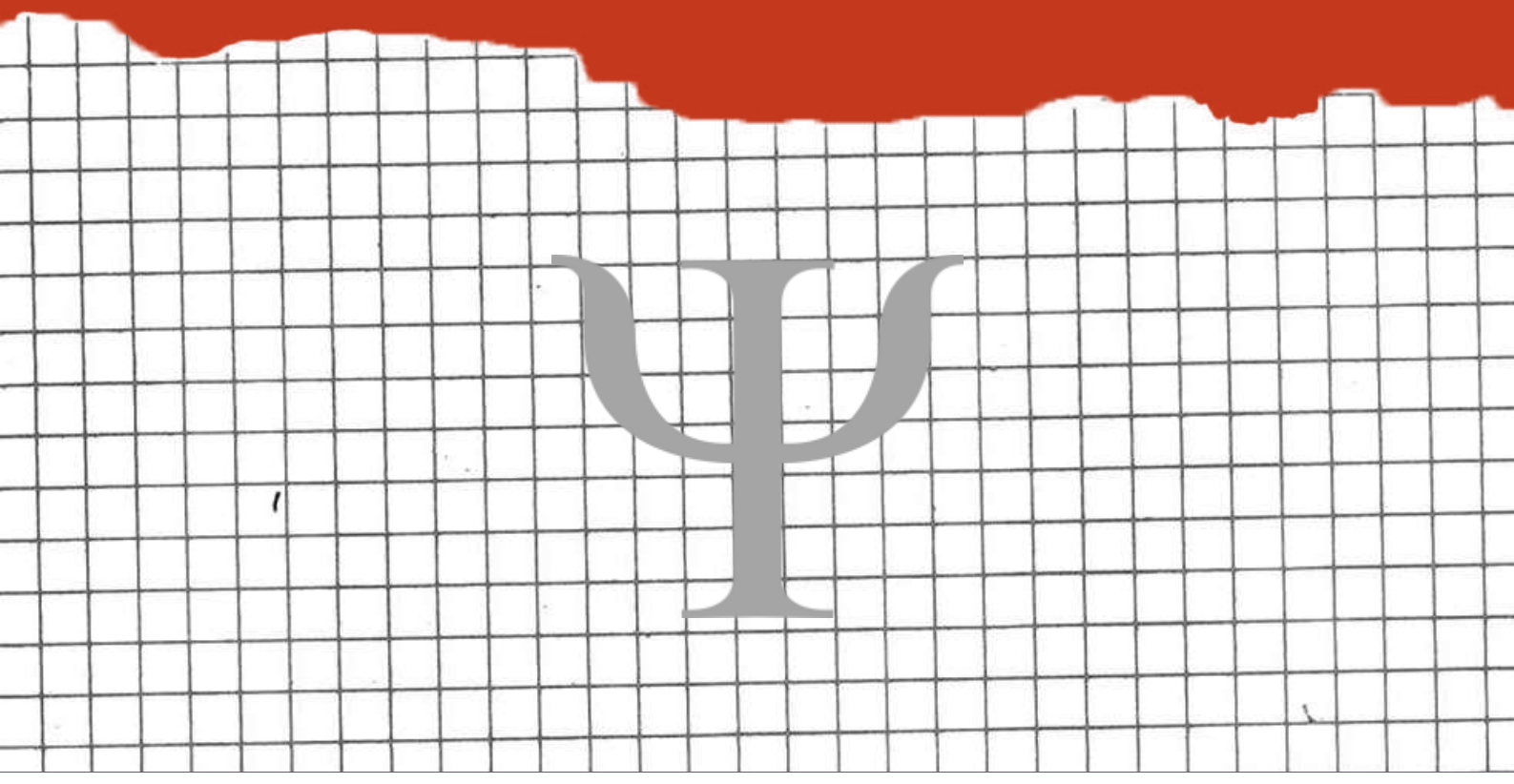
Psicologia Escolar/Educacional- um diálogo necessário.

COORDENAÇÃO

Curso de Psicologia FSM

Orientadora:
Maria Aparecida Ferreira Menezes Suassuna

Autores:
Mayannara Maria Barbosa Gonçalves
Maria Flavyéllita de Souza Dantas
Palloma Maria Gomes Jácome
Milena de Oliveira Silva Pedrosa



Apresentação

A cartilha informativa sobre a Psicologia Escolar/Educacional, idealizada pelas alunas - Mayannara, Milena, Flavyéllita e Palloma - do primeiro período do curso de Psicologia, da Faculdade Santa Maria (Cajazeiras-PB), possui como objetivo de apresentar discussões sobre a linha de especialização supracitada, bem como refletir a necessidade de psicólogos nas escolas. O presente trabalho foi dividido em cinco partes. A primeira tem como foco explanar o surgimento da Psicologia Escolar/Educacional no Brasil. Em seguida, na segunda parte, a conceituação da especialização no debate contemporâneo. Na terceira parte, os modos de atuação do Psicólogo Escolar. Logo após, a diferença entre os termos "Psicologia Escolar" e "Psicologia Educacional". E, com por fim, os resultados da pesquisa que apresentam a percepção dos graduandos de Psicologia sobre o tema abordado - Psicologia Educacional.

Surgimento no Brasil

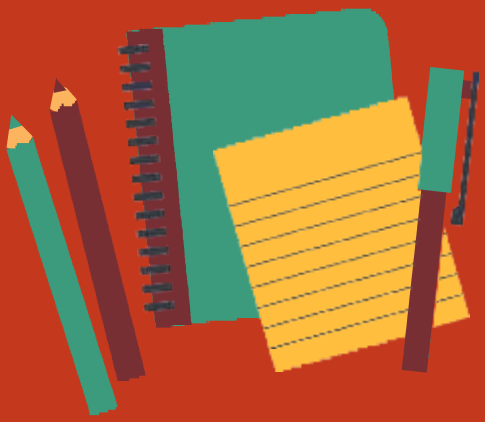
De acordo com o Manual de Psicologia Escolar/Educacional (ANA CASSINS, 2007), a década de 60 data o surgimento dos primeiros cursos de Psicologia, tendo a Educação como aliada, pois estavam inserida sem um mesmo cenário político, histórico, social e econômico. Além disso, a psicologia utilizou a educação como primeiro campo de ação para afirmação dessa nova ciência. Desse modo, alguns autores afirmam que a Psicologia Escolar teve seu surgimento antes mesmo da Psicologia.

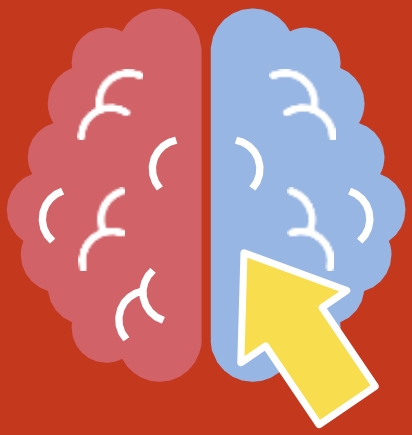
"A Psicologia, no Brasil, se desenvolveu estreitamente ligada à educação, primeiro campo no qual se deu a aplicaçãodesta ciência em nosso País. Na realidade, não foi a Psicologia da Educação que derivou da Psicologia, mas sim a segundaque derivou da primeira, pois, historicamente, no Brasil, desde o início do século, a Psicologia da Educação tornou-se o fundamento básico da educação." (GOULART, 1987, p.09)

Ainda, de acordo com Goulart (1987), pode-se destacar um fato importante que valida as afirmações acima é que, em 1931, pela necessidade de cursos de aprimoramento para professores do primário, foram promovidos estudos psicológicos para aplicar na educação.

"Assim, o Ensino Normal Brasileiro foi o primeiro espaço de irradiação de concepções, pesquisas e aplicações práticas do que hoje denominamos Psicologia Escolar e (ou) Educacional". (NETTO, 2001).

A Lei 4119, de27 de agosto de 1962, concede o reconhecimento à profissão de psicólogo, mas, a atuação do profissional na escola estava mesmo era atrelada à clínica, para atender individualmente às crianças com déficit de aprendizagem, fora da sala de aula. Assim, a figura do psicólogo escolar surgiu para resolver problemas e situação na escola; Era uma clínica na escola.





A partir dos anos 2000, e com perpetuação até hoje, observam-se estudos que mostram a fundamental e a necessária atuação da psicologia nos espaços educacionais, evidenciando um cunho mais preventivo e interdisciplinar, demandando uma Psicologia Escolar mais crítica.

A relação da Psicologia com a Educação foi essencial, pois se pode dizer que a Educação foi o terreno fértil no qual a Psicologia se desenvolveu e se desenvolve até hoje. Pode-se dizer, que foi no campo da Educação que a Psicologia mais efetivamente encontrou as bases para seu desenvolvimento, pois desde 1882 já era preocupação dos educadores entender a mente das crianças, com a publicação do artigo de Stanley Halt, nos Estados Unidos, o que mais tarde estaria à cargo dos psicólogos. (MACHADO, 2010)

Conceito

"A Psicologia escolar é entendida como a área de estudo da Psicologia e de atuação profissional do psicólogo, que tem no contexto educacional-escolar ou extraescolar - o foco de sua atenção, era revisão criticados conhecimentos acumulados pela Psicologia com ciência, pela Pedagogia e pela Filosofia da Educação, a possibilidade decontribuir para a superação das indefinições teóricas-práticas que ainda se colocam nas relações entre a Psicologiae a Educação." (TANAMACHI, 2002, p.85, apud MEIRA e ANTUNES, pág. 85, 2003).

A promoção da saúde é essencial no contexto escolar, e é o psicólogo que vai contribuir diretamente para o desenvolvimento do aluno, seja de forma global ou estimulando suas competências e habilidades pessoais.

Pautando-se nisso, não se deve perder a singularidade de cada indivíduo, portanto, o psicólogo educacional deve buscar várias ferramentas para lidar com as situações, como diversidade racial, bullying e necessidades comportamentais e emocionais severas.

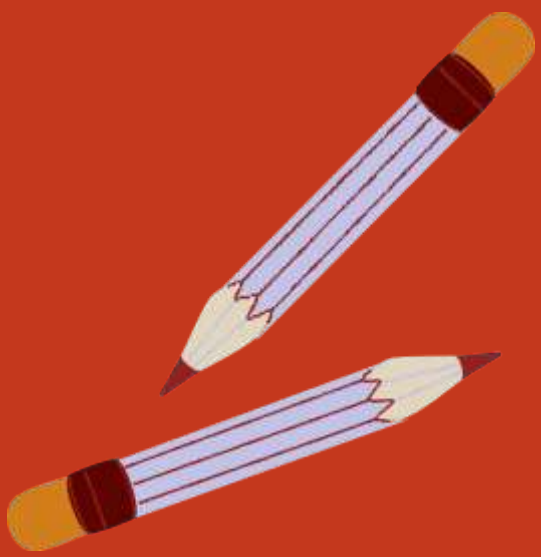
O psicólogo escolar deve ter compromisso teórico e prático com as questões escolares – Sob esse viés – é possível verificara importância do psicólogo junto à equipe escolar para o desenvolvimento eficaz do seu trabalho e sua contribuição no crescimento mútuo dos profissionais da escola –

Nesse sentido – a formação do psicólogo escolar precisa promover a construção de novas práticas – mudanças de posturas e a humanização – e não ser apenas – uma mera especialização ou conjuntos de técnicas – mas propondo planos reais para as condições de trabalho –

Psicologia Escolar X Psicologia Educacional

Araújo e Almeida (2008), provocam atenção quanto à diferença entre a Psicologia Escolar e a Psicologia Educacional. Há discussões que indicam que a primeiratrataria da atuação do profissional da psicologia na escola, já a segundaconfigurara-se como base teórica na orientação, intervenção e atuação da Psicologia Escolar. Em outras palavras, seriaa práticae teoria, respectivamente, compreendidasde forma separadas, pragmáticas e assim, tecnicistas

Porém, apesar dessa dicotomia não se pode tratar a ciência como um conjunto de regras ou maneiras de agir e não como a explicação e teorização de fenômenos.



Além disso – essa distinção não pode ser perpetuada entre a equipe escolar – de que a ciência psicológica fornecerá preceitos para suas ações – ou seja – uma visão tecnicista

Destarte – tanto a Psicologia Escolar – como a Psicologia Educacional dizem respeito ao ambiente escolar – mesmo que haja diferenciação entre as mesmas – Ambas estão engajadas e comprometidas com a teoria

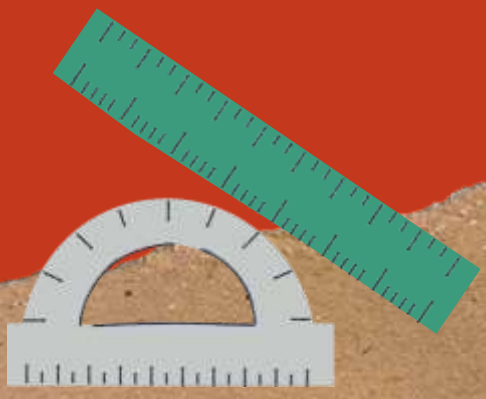
e a prática

Ademais, contrapondo-se à visão tecnicista, deve-se considerar no âmbito escolar o local para o pesquisador e o profissional. Tendo em mente que ambos devem usar seus conhecimentos nas variadas situações e não seguir uma ação "engessada". Ou seja, devem conciliar a teoria e prática, a pesquisa e intervenção no cotidiano profissional, e desenvolver ações de cunho interdisciplinar, agregando a equipe escolar. (TUNES E CARNEIRO, 2002, p.19 apud SILVA, 2003, p.24)

Modos de atuação

Art. 4º do Decreto Lei nº 53.464 estabelece, em relação a atuação, que: “autilização de métodos e técnicaspsicológicas com objetivode diagnóstico psicológico, orientação e seleção profissional, orientação psicopedagógica e solução de problemas de ajustamento”
Esse artigo formalizou a atuação do profissional de psicologia

Tornando assim, possível e viável a intervenção do psicólogo na escola, que dessa forma passa a contribuir para o desenvolvimento do aluno e da equipe escolar em sua totalidade.



Desse modo, saõ responsabilidades do psicólogo escolar/educacional:

Aplicar conhecimentos na escola com o intuito de promover desensevolvimento humano, integração social e relações interpessoais.

Elaborar procedimentos educacionais que atendam às necessidades individuais de cada aluno.

Prestar serviços para outros profissionais da equipe escolar.

Escutar cada aluno e suas relações culturais, sociais, materiais e sua produtividade e aprendizado.

Desenvolver programas visando à qualidade de ensino-aprendizagem.

Desenvolver programas para suscitar habilidades básicas em cada aluno.

Utilizar testes psicológicos adequados para formulação de planos escolares e orientações à equipe escolar.

Pesquisar dados sobre a escola em todos os aspectos para desenvolver o conhecimento científico.

Desse modo – é importante reprisar sobre a compreensão de que o psicólogo é chamado a trabalhar com a equipe escolar e não apenas com foco direto ou exclusivo no aluno –

Visto que – em algumas situações o psicólogo escolar também deve – se p[illegible] – acompanhar todos os profissionais que fazem parte da trajetória escolar daquele indivíduo – incluindo sua família –

IMPORTANTE

É de extrema importância a citação da lei nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019 que obriga a presença de psicólogos e assistentes sociais no ensino básico

Vale ressaltar que essa lei reforça a necessidade de psicólogos nas escolas, sendo uma luta não apenas do psicólogos, mas também do assistente social.

Percepções dos graduandos acerca da especialização em Psicologia Escolar/Educacional

Entrevistas realizadas na cidade de João Pessoa - PB, em instituições de ensino superior (IES) público e privado.

Santos, E.; Silva, N.; Gomes, A.; Aquino, F. Percepções de Graduandos de Psicologia Acerca do Trabalho do Psicólogo Escolar e Educacional. Brasília.

Segundo esse estudo, foi possível verificar que apenas 2,3% dos estudantes demonstraram interesse ne especialização de psicologia escolar/educacional.

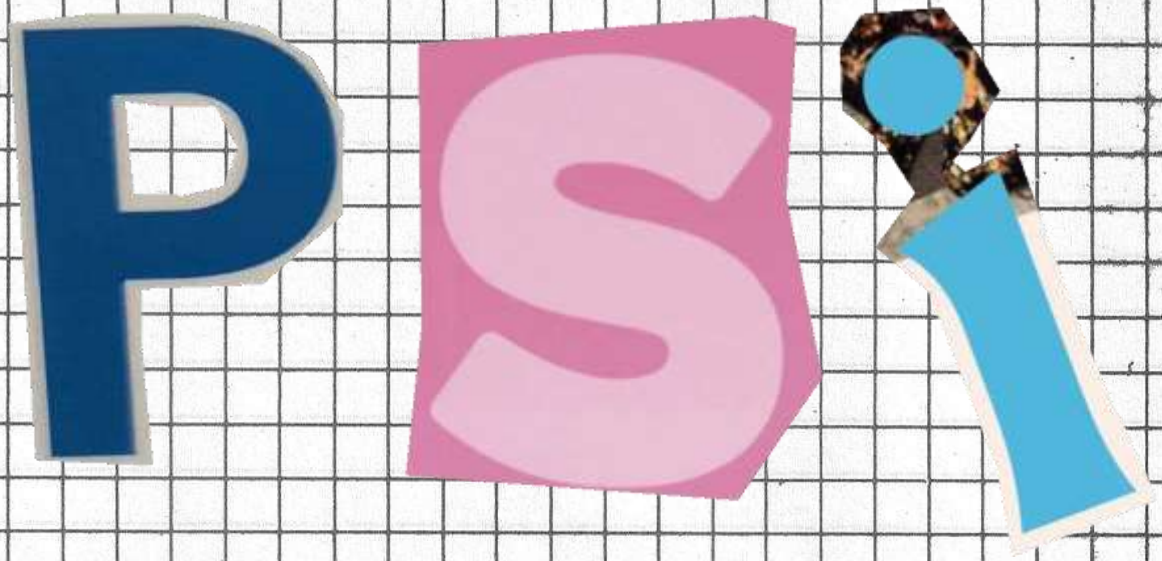
Além disso, também foi notado que 4,8% dos 2,3% ainda não tinha cursado tal especialização na graduação e demonstraram total falta de conhecimento sobre a área.

NOTES

Ademais, entre as falas dos estudantes que optariam pela especialização em psicologia escolar/educacional: "atuar em reunião de professores e, também com os gestores… aprendi que a atuação diária deve ser essa atuação institucional, visando uma atuação completa no contexto escolar".

Entre as falas daqueles que não optariam: "Não. Primeiro, porque eu não me identifico e não tenho vocação suficiente para atuar. E a questão financeira, de retorno financeiro, também é um fator que desmotiva".

Dado os levantamentos desses estudos, foi possível concluir a necessidade das instituições fomentarem às pesquisas nessa área de especialização e incluírem disciplinas obrigatórias da psicologia escolar/educacional para que o estudo seja aprofundado, ainda na graduação.



Diante disso, podem-se levantar várias reflexões acerca do tema:

- As oportunidades para os espaços sócio – ocupacional são restritos?
- Há falta de reconhecimento profissional?
- Existe desvalorização salarial no âmbito escolar?
- As dificuldades na intervenção profissional do psicólogo e na visibilidade sobre os resultados afetam o interesse pela especialização?

Considerações finais

Conclui-se, que o exercício profissional do psicólogoeducacional/escolar é fundamental para a equipe escolar,bem como para o aluno.E,que se faz necessário aprofundar sobre o estudo dessa especialização ainda na graduação, para assim, proporcionar uma maior apreciação e sensibilidade na escolha pelos futuros profissionais.Portanto, ao psicólogo educacional/escolar cabe à promoção da saúde,dentro de suas circunstâncias.

Referências bibliográficas

CASSINS, **Ana. Manual de psicologia escolar–educacional.** Curitiba. Gráfica e Editora Unificado, 2007. 45 p.

MACHADO, Fabiana. **Sobre a atuação do psicólogo escolar.** Brasília-DF, 2010. Documento eletrônico disponível em: < https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream /12345 6789/2893/2/20162482.pdf>. Acesso em 22 de março de 2021.

Brasília. Decreto nº 53.464 de 21 de janeiro de 1964. **Lex:** coletânea de legislação e jurisprudência. Brasília. 6 p. 1964.

SILVA, A.; ANDRADE, J.; CROLMAN, S.; MEJÍA,C. **O papel do psicólogoescolar: Concepções de professores e gestores.** Maringá. Vol 21.
Dezembro de 2017. Documento eletrônico disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572017000300407&lang=pt>. Acesso em 21 de março de 2021.

LOPES, J.; Silva, S. **O psicólogo e as demandas escolares - considerações sobre a formação continuada.** Maringá. Vol 22. Agosto de 2018.
Documento eletrônico disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572018000200249&lang=pt>. Acesso em 21 de março de 2021.

SANTOS,E.; SILVA, N.;GOMES, A.;AQUINO, F.**Percepções de Graduandos de Psicologia Acerca do Trabalho do Psicólogo Escolar e Educacional.** Brasília. Vol 40. Novembro de 2018. Documento disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932020000100114&lang=pt>. Acesso em 22 de março de 2021.

RONCHI, J.; IGLESIAS, A.; AVELLAR, L. **Interface entre educação e saúde: revisão sobre o psicólogo na escola.** Maringá. Vol 22. Dezembro de 2018. Documento disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572018000300613&lang=pt>. Acesso em 21 de março de 2021.

MEIRA, M. E. M. e ANTUNES, Mitsuko Aparecida Makino, organizadoras. 2003. **Psicologia Escolar: Práticas Críticas.** São Paulo: Casa do Psicólogo.

GOULART, Iris B. 1987. **Psicologia da Educação – Fundamentos Teóricos** - Aplicações à prática pedagógica. Petrópolis RJ: Vozes.

TANAMACHI, Elenita de Rício, 2000. **Psicologia e Educação: Desafios Teóricos Práticos.** São Paulo: Casa do Psicólogo.

BRASIL lei n°4.119, Dispõe sobre os cursos de formação em Psicologiae regulamenta a Profissão de Psicólogo de 27 de agosto de 1962.

MARINHO-ARAÚJO,C.M. & ALMEIDA, S.F.C.de (org.). 2008. **Psicologia escolar: construção e consolidação da identidade profissional.**2ªed.
Campinas, SP: Editora Alínea.

SILVA, Ângela Anastácio. 2003. **Contribuições da Disciplina Psicologia da Educação segundo professores do Ensino Médio.** Dissertação de Mestrado - Universidade de Brasília, Faculdade da Educação.

BRASÍLIA. Lei nº 13935, de 11 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica