

E-BOOK

AMPLAMENTE PRÁTICAS COTIDIANAS EM SAÚDE

ORGANIZADORES

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas

Luciano Luan Gomes Paiva

Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes



EDITORA DE LIVROS
FORMAÇÃO CONTINUADA



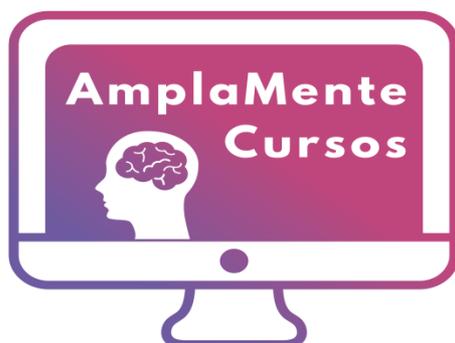
AMPLAMENTE: PRÁTICAS COTIDIANAS EM SAÚDE
1ª ED VOL.1 ISBN: 978-65-89928-03-4 DOI: 10.47538/AC-2021.08



E-BOOK

AMPLAMENTE: PRÁTICAS COTIDIANAS EM SAÚDE

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.



EDITORA DE LIVROS
FORMAÇÃO CONTINUADA

ORGANIZADORES

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas
Luciano Luan Gomes Paiva
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes

DOI: 10.47538/AC-2021.08

ISBN: 978-65-89928-03-4

QR



9 786589 928034



EDITORA DE LIVROS
FORMAÇÃO CONTINUADA

Ano 2021



AMPLAMENTE: PRÁTICAS COTIDIANAS EM SAÚDE
1ª ED VOL.1 ISBN: 978-65-89928-03-4 DOI: 10.47538/AC-2021.08



E-BOOK

AMPLAMENTE: PRÁTICAS COTIDIANAS EM SAÚDE

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Amplamente [livro eletrônico] : práticas cotidianas em saúde / organização Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas , Luciano Luan Gomes Paiva, Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes. -- Natal, RN : Amplamente Cursos e Formação Continuada, 2021.
PDF

ISBN 978-65-89928-03-4

1. Inovação tecnológica 2. Pesquisa científica
3. Profissionais da saúde - Formação profissional
4. Saúde I. Freitas, Dayana Lúcia Rodrigues de.
II. Paiva, Luciano Luan Gomes. III. Fernandes, Caroline Rodrigues de Freitas.

21-77530

CDD-610.69
NLM-WE-205

Índices para catálogo sistemático:

1. Profissionais da saúde : Conhecimentos científicos : Ciências médicas 610.69

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Amplamente Cursos e Formação Continuada
CNPJ: 35.719.570/0001-10
E-mail: publicacoes@editoraamplamente.com.br
www.amplamentecursos.com
Telefone: (84) 999707-2900
Caixa Postal: 3402
CEP: 59082-971
Natal- Rio Grande do Norte – Brasil



Ano 2021



Editora Chefe:

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas

Assistentes Editoriais:

Caroline Rodrigues de F. Fernandes
Maria Pollyana Sales Vicente
Margarete Freitas Baptista

Bibliotecária:

Maria Alice Ferreira
Aline Graziele Benitez

Projeto Gráfico e Diagramação:

Luciano Luan Gomes Paiva
Caroline Rodrigues de F. Fernandes

Imagem da Capa: 2021 by Amplamente Cursos e Formação Continuada
Shutterstock Copyright © Amplamente Cursos e Formação Continuada

Edição de Arte: Copyright do Texto © 2021 Os autores
Luciano Luan Gomes Paiva Copyright da Edição © 2021 Amplamente Cursos e
Formação Continuada

Revisão: Direitos para esta edição cedidos pelos autores à
Os autores Amplamente Cursos e Formação Continuada.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de atribuição [Creative Commons. Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional \(CC-BY-NC-ND\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Este e-book contém textos escritos por autores de diversos lugares do Brasil e, possivelmente, de fora do país. Todo o conteúdo escrito nos capítulos, assim como correção e confiabilidade são de inteira responsabilidade dos autores, inclusive podem não representar a posição oficial da Editora Amplamente Cursos.

A Editora Amplamente Cursos é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Todos os artigos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

É permitido o download desta obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Situações de má conduta ética e acadêmica ou quaisquer outros problemas que possam vir a surgir serão encaminhados ao Conselho Editorial para avaliação sob o rigor científico e ético.





CONSELHO EDITORIAL

Dr. Damião Carlos Freires de Azevedo - Universidade Federal de Campina Grande

Dra. Danyelle Andrade Mota - Universidade Federal de Sergipe

Dra. Débora Cristina Modesto Barbosa - Universidade de Ribeirão Preto

Dra. Elane da Silva Barbosa - Universidade Estadual do Ceará

Dra. Eliana Campêlo Lago - Universidade Estadual do Maranhão

Dr. Everaldo Nery de Andrade - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Dra. Fernanda Miguel de Andrade - Universidade Federal de Pernambuco

Dr. Izael Oliveira Silva - Universidade Federal de Alagoas

Dr. Jakson dos Santos Ribeiro - Universidade Estadual do Maranhão

Dra. Josefa Gomes Neta - Faculdade Sucesso

Dr. Maykon dos Santos Marinho - Faculdade Maurício de Nassau

Dr. Rafael Leal da Silva - Secretaria de Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba

Dra. Ralydiana Joyce Formiga Moura - Universidade Federal da Paraíba

Dra. Roberta Lopes Augustin - Faculdade Murialdo

Dra. Smalyanna Sgren da Costa Andrade - Universidade Federal da Paraíba

Dra. Viviane Cristhyne Bini Conte - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Wanderley Azevedo de Brito - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

CONSELHO TÉCNICO CIENTÍFICO

Ma. Ana Claudia Silva Lima - Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves

Ma. Andreia Rodrigues de Andrade - Universidade Federal do Piauí

Esp. Bruna Coutinho Silva - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Ma. Camila de Freitas Moraes - Universidade Católica de Pelotas

Me. Carlos Eduardo Krüger - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Esp. Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes – Escola Ressurreição Ltda.

Me. Clécio Danilo Dias da Silva - Universidade Federal do Rio Grande do Norte



Me. Fabiano Eloy Atílio Batista - Universidade Federal de Viçosa
Me. Francisco Odécio Sales - Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará
Me. Fydel Souza Santiago - Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo
Me. Giovane Silva Balbino - Universidade Estadual de Campinas
Ma. Heidy Cristina Boaventura Siqueira - Universidade Estadual de Montes Claros
Me. Jaiurte Gomes Martins da Silva - Universidade Federal Rural de Pernambuco
Me. João Antônio de Sousa Lira - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão
Me. João Paulo Falavinha Marcon - Faculdade Campo Real
Me. José Henrique de Lacerda Furtado - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
Me. José Flôr de Medeiros Júnior - Universidade de Uberaba
Ma. Josicleide de Oliveira Freire - Universidade Federal de Alagoas
Me. Lucas Peres Guimarães - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
Ma. Luma Mirely de Souza Brandão - Universidade Tiradentes
Me. Marcel Alcleante Alexandre de Sousa - Universidade Federal da Paraíba
Me. Márcio Bonini Notari - Universidade Federal de Pelotas
Ma. Maria Antônia Ramos Costa - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia
Ma. Maria Inês Branquinho da Costa Neves - Universidade Católica Portuguesa
Me. Milson dos Santos Barbosa - Universidade Tiradentes
Ma. Náyra de Oliveira Frederico Pinto - Universidade Federal do Ceará
Me. Paulo Roberto Meloni Monteiro Bressan - Faculdade de Educação e Meio Ambiente
Ma. Rosiane Correa Guimarães - Universidade Federal de Jataí
Ma. Sirlei de Melo Milani - Universidade do Estado de Mato Grosso
Ma. Viviane Cordeiro de Queiroz - Universidade Federal da Paraíba
Me. Weberson Ferreira Dias - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Todos os autores desta obra declaram que trabalharam ativamente na produção dos seus trabalhos, desde o planejamento, organização, criação de plano de pesquisa, revisão de literatura, caracterização metodológica, até mesmo na construção dos dados, interpretações, análises, reflexões e conclusões. Assim como, atestam que seus artigos não possuem plágio acadêmico, nem tampouco dados e resultados fraudulentos. Os autores também declaram que não possuem interesse comercial com a publicação do artigo, objetivando apenas a divulgação científica por meio de coletâneas em temáticas específicas.



APRESENTAÇÃO

O E-book *Amplamente: práticas cotidianas em Saúde*, consiste em uma coletânea de artigos científicos, oriundos de fundamentos e experiências de profissionais da Saúde, com diversos objetivos, e de várias localidades pelo Brasil. Estamos recebendo submissão de textos escritos por profissionais da área de Saúde que também são pesquisadores, nas modalidades de Pesquisa Concluída, Pesquisa em Andamento, Ensaio Acadêmico, Relato de Experiência, Revisão Bibliográfica e Relatório.

No âmbito da pesquisa, a complexidade das Ciências Médicas está cada vez mais nítida, sobretudo pelo avanço e desenvolvimento de tecnologias que, cada vez mais, mostram a diversidade de especialidades das práticas cotidianas em Saúde. O compartilhamento de casos e experiências a partir de relatos, interpretações, análises, avaliações e reflexões estruturam a produção científica deste ramo que é essencial para a vida.

A atuação de forma preventiva, a partir de estudos localizados, é um dos pilares que sustenta o direcionamento para uma vida saudável e ativa, contrapondo a contemporaneidade que, de forma intensa, vem colocando as pessoas em um ritmo acelerado e, conseqüentemente, gerando prejuízos à saúde. No Brasil, muitas pesquisas vêm sendo realizadas para tratar e curar toda uma multiplicidade de problemas de saúde nas pessoas, mas também para desvelar como, de forma preventiva, as pessoas podem viver de forma mais saudável.

Assim sendo, em nome da *Amplamente Cursos e Formação Continuada*, convido todas as pessoas para leitura do E-book *Amplamente: práticas cotidianas em saúde*, sobretudo para conhecer diversas temáticas e desafios das Ciências Médicas, a partir do compartilhamento de diversos profissionais da Saúde.

Luciano Luan Gomes Paiva



Ano 2021



SUMÁRIO

CAPÍTULO I	14
A COMPLEXA SÍNDROME DE BRUGADA: FISIOPATOLOGIA, INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA E MANEJO TERAPÊUTICO	
Thiago Fernandes Peixoto Silva; Gabriel Gomes Vieira Ribeiro Leite; Gabriel Henrique Resende Melo; Gustavo Galvão Cunha; Gustavo Garcia Valadares; Gustavo Martins Almeida Gomes; Humberto de Paiva Souza; Karen Ribeiro Vieira; Laís Nogueira Monteiro; Larissa Dias de Souza; Laura Certório Campos Lisboa; Louise Santos de Souza Carvalho; Mariana Pedrini Pinheiro de Faria; Maryana Brandao Dantas; Milla Morena Persiano Schamache; Nathália Irffi Carvalho. DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-01	
CAPÍTULO II	24
A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO POSICIONAMENTO POSTURAL, ANSIEDADE E SATISFAÇÃO DE VIDA EM ALUNOS DE ESCOLA DO MUNICÍPIO DE OURINHOS-SP	
Maria Rita Martins da Rocha; Érika Tonon; Larissa Zanata Camargo; Bruna Eduarda Seraphim Rosa; Guilherme Almeida Albuquerque; Luciano Oliveira Soares Silva. DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-02	
CAPÍTULO III	39
A SÍNDROME DE HEYDE: UM DIAGNÓSTICO DESAFIADOR	
Thiago Fernandes Peixoto Silva; Gabriel Henrique Resende Melo; Angélica Lafetá Rabelo; Brenner de Oliveira Esteves; Bruno Yuri Oliveira Carvalhaes; Cláudia Belchior Silva Carvalho; Clarissa Duarte Guerra Machado; Gustavo Henrique Ferreira Faria; Jonathan Silva Lopes; Jovelina de Oliveira Pereira; Paulo Henrique Valadares Teodoro; Rodney Julio de Andrade Junior; Samuel Zuna Serrano; Silas Soares Silva; Vanessa Fernandes Andrade. DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-03	
CAPÍTULO IV	49
ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAIS PERFUROCORTANTES EM UM HOSPITAL GERAL	
Aldaisa Pereira dos Santos; Eliana Campêlo Lago; Gerardo Vasconcelos Mesquita; Janice Maria Lopes de Sousa; Karla Janilee de Souza Penha; Hyago Hemilton Bezerra Cordeiro. DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-04	



CAPÍTULO V _____ 61
ANÁLISE DOS RISCOS DE QUEDAS, DEPRESSÃO E ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA EM UMA ENTIDADE PARA IDOSOS

Fernanda Grazielle Leonardo Seixas; Jéssica Cristina de Camargo Queiròz;
Leislaine Cristina de Sousa; Maiana Cristine Felipe de Azevedo;
Maria Rita Martins da Rocha; Fabio José Antonio da Silva.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-05

CAPÍTULO VI _____ 80
ASPECTOS LEGAIS, SOCIAIS E ÉTICOS DA INTERRUÇÃO DA GESTAÇÃO DE FETO ANENCÉFALO

Noelia Oliveira de Sousa; Silmara Silva Viana.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-06

CAPÍTULO VII _____ 99
ATRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM NA HUMANIZAÇÃO DA SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Raymara Mendes de Lima
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-07

CAPÍTULO VIII _____ 115
ATUALIZAÇÕES ACERCA DO COVID-19: PRECAUÇÕES INDISPENSÁVEIS EM TEMPOS PANDÊMICOS

Gabriel Henrique Resende Melo; Thiago Fernandes Peixoto Silva;
Alexia Couto Rocha; Carolina Izabela Santos Avelar;
Daniel César Pinto; Gabriela Maria Faria Lemos;
Hunder Marques de Oliveira; Isabelle Bruno Fernandes;
Isadora Castanheira Domingos; Isadora Franco Flores;
Jaqueline de Oliveira Pereira; João Igor Loureiro Bernardino;
Larissa Dias de Souza; Mariana Melo Drumond;
Ruth Isabel Zuna Serrano; Thiago Mesquita de Mendonça Gurgel.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-08

CAPÍTULO IX _____ 125
CLASSIFICAÇÃO DE RISCO NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Leilyanne de Araújo Mendes Oliveira; Cristiana Pacífico Oliveira;
Marina Moreira de Paula; Janainna Maria Maia;
Ravena Vaz Feitosa Castelo Branco; Graziana Silva Cerqueira.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-09

CAPÍTULO X _____ 135
CORRELAÇÃO CLÍNICA ENTRE O CONSUMO DE CARAMBOLA E COMPLICAÇÕES NEFROLÓGICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

José Eduardo Carvalho Saraiva; Yasmin Carvalho Vasconcelos.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-10



CAPÍTULO XI _____ **144**
DIRETIVAS ANTECIPADAS DE VONTADE: APLICABILIDADE NO BRASIL

Matheus Jannuzzi Moreira de Mendonça
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-11

CAPÍTULO XII _____ **155**
**FATORES RELACIONADOS À AFECÇÕES PELA INTERNAÇÃO
PROLONGADA EM UTI: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Leilyanne de Araújo Mendes Oliveira;
Lilianne Araújo Mendes Oliveira Alvarenga;
Maria Liliene Cardozo de Melo; Cristiana Pacífico Oliveira;
Samara Maria Leal de Moura; Maryna Ellen Lopes Moura;
Ravena Vaz Feitosa Castelo Branco; Marina Moreira de Paula;
Camila Rocha Martins; Janainna Maria Maia.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-12

CAPÍTULO XIII _____ **163**
**GRAU DE INDEPENDÊNCIA DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL:
REVISÃO INTEGRATIVA**

Valéria Freire Maia; Conceição de Maria Aguiar Barros Moura;
Eliana Campêlo Lago; Igor Sousa Maia;
Pedro Vitor Mendes Santos; Janice Maria Lopes de Sousa.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-13

CAPÍTULO XIV _____ **178**
**IMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES DA COVID-19 EXPOSTAS NA
LITERATURA CIENTÍFICA**

Alisson Beraldo; Ana Júlia Ferreira da Silva;
Matheus Alves de Souza; Miguel Pereira Goulart Neto;
Isadora Medrado Goulart; Natália Inácio Beltramini;
Guilherme Henrique Pagliarani; Lara Oliveira Soares
Miriam Pardini Gomes; Pedro Henrique Sales Almeida;
Paulo Eduardo Novelini; Marcela do Nascimento Evangelista;
Marden Philipe medeiros Silva; Ana Roberta da Silva Alcântara.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-14

CAPÍTULO XV _____ **186**
**INTERAÇÃO FÁRMACO-NUTRIENTES EM UNIDADE DE TERAPIA
INTENSIVA**

Jackson Silva Pereira; Renata Pires Dotto.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-15



CAPÍTULO XVI _____ **198**
O ATENDIMENTO DE SAÚDE MENTAL REALIZADO PELOS ENFERMEIROS DA ATENÇÃO BÁSICA

Maria Francisca Oliveira de Araújo; Conceição de Maria Aguiar Barros Moura;
Eliana Campêlo Lago; Gerardo Vasconcelos Mesquita;
Janice Maria Lopes de Sousa; Karla Janilee de Souza Penha.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-16

CAPÍTULO XVII _____ **217**
O ESTRESSE VIVENCIADO PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO ÀS URGÊNCIAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Andrea Rocha da Silva; Gustavo Henrique Santos da Silva.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-17

CAPÍTULO XVIII _____ **229**
OBSTRUÇÃO INTESTINAL PELA SÍNDROME DE FITZ-HUGH-CURTIS: RELATO DE CASO

Marina Gomes Silva Martins; Ana Clara Versiani Fonseca;
Camila Marques Silva; Eduarda Nazare Castro;
Gabriel Henrique Resende Melo; Guilherme Soares Cardoso;
Larissa Duarte Costa Gomes; Lavínia Gonzaga Taveira;
Mateus Temponi Pires; Maria Cecília Godinho;
Thiago Fernandes Peixoto Silva; Victor Hugo Neves Santos;
Lucianno Viana Ribeiro.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-18

CAPÍTULO XIX _____ **240**
PANCREATITE AUTOIMUNE: UM DIAGNÓSTICO DESAFIADOR - RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

Marina Gomes Silva Martins; Gabriel Henrique Resende Melo;
Thiago Fernandes Peixoto Silva;
Luiza Pires Miranda; Rodrigo Fonseca Vilela;
Maria Cecília Godinho; Victor Hugo Neves Santos;
Lucianno Viana Ribeiro.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-19

CAPÍTULO XX _____ **250**
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2020

Tamara Tavares de Lima Silva; Joyce Ellen Souza dos Reis;
Daniela Cristina Gonçalves Aidar.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-20



CAPÍTULO XXI	261
PESQUISA COMPARATIVA ENTRE TRABALHO ESTÁTICO E DINÂMICO, RELACIONADO AOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS, ANSIEDADE E DEPRESSÃO	
Maria Rita Martins da Rocha; Elisiane Tonon Marques; Renato Luiz Pereira Fressatto; Caroline Modanez de Oliveira; Denise Jaqueline Ramos da Silva; Caroline Rodrigues da Costa; Theda Manetta da Cunha Suter. DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-21	
CAPÍTULO XXII	286
PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES SOROPOSITIVOS	
Rafael Wellington Alves Marra; Eliana Campêlo Lago; Gerardo Vasconcelos Mesquita; Janice Maria Lopes de Sousa; Karla Janilee de Souza Penha; Hanna Laila da Silveira Santos. DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-22	
CAPÍTULO XXIII	312
PRÓTESE NA ODONTOLOGIA ESPORTIVA	
Tulio Garcia Margute; Kassia Justo Coelho Margute; Tiago Garcia Margute. DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-23	
SOBRE OS ORGANIZADORES	326
SOBRE OS AUTORES	328
ÍNDICE REMISSIVO	338



CAPÍTULO I

A COMPLEXA SÍNDROME DE BRUGADA: FISIOPATOLOGIA, INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA E MANEJO TERAPÊUTICO

Thiago Fernandes Peixoto Silva¹; Gabriel Gomes Vieira Ribeiro Leite²;
Gabriel Henrique Resende Melo³; Gustavo Galvão Cunha⁴;
Gustavo Garcia Valadares⁵; Gustavo Martins Almeida Gomes⁶;
Humberto de Paiva Souza⁷; Karen Ribeiro Vieira⁸;
Laís Nogueira Monteiro⁹; Larissa Dias de Souza¹⁰;
Laura Certório Campos Lisboa¹¹; Louise Santos de Souza Carvalho¹²;
Mariana Pedrini Pinheiro de Faria¹³; Maryana Brandao Dantas¹⁴;
Milla Morena Persiano Schamache¹⁵; Nathália Irffi Carvalho¹⁶.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-01

RESUMO:

A Síndrome de Brugada (SB) foi descrita pela primeira vez em 1992, pelos irmãos Josep e Pedro Brugada. Essa é uma síndrome genética caracterizada por arritmias que predispõem à morte súbita cardíaca. Ela é causada por alterações nos canais iônicos de sódio da membrana responsáveis por gerar potenciais de ação, cuja consequência é a arritmia cardíaca. Apesar de rara, é uma patologia que pode refletir grave morbimortalidade quando não identificada corretamente em momento adequado. Ainda que complexa, em grande parte dos casos, o diagnóstico é estabelecido com base no histórico clínico familiar e resultados de ECG. O tratamento dos pacientes com a SB ainda possui alguns obstáculos, pelo fato de não existir variedade de abordagens terapêuticas. Desse modo, o manejo de pacientes de alto risco restringe-se ao uso de Cardiodesfibrilador Implantável e, em determinados casos, administração de quinidina para diminuir a ocorrência de arritmias. Sendo assim, a SB mostra-se como uma complexa patologia, uma vez que possui um processo fisiopatológico enigmático, suas manifestações clínicas podem ser confundidas com as de outras patologias e há significativa carência de terapêutica eficaz.

1 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

2 Universidade de Itaúna – UIT. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0731-9770>. E-mail: medgabrielvieira@gmail.com

3 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

4 Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5542814891027291>. E-mail: gustavo.i.cm88@gmail.com

5 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: gustavogarciavaladares@hotmail.com.

6 Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: gustavoalmeidagomes@gmail.com

7 Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1802197669605213>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5134-2578>. E-mail: humbertopaiva1@hotmail.com

8 Faculdade de Medicina de Campos – FMC. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5270195948175797>. E-mail: Karen.ribeiro.vieira@hotmail.com

9 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4841045768675333>. E-mail: laisnmonteiro@outlook.com

10 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: larissadias.1@hotmail.com.

11 Universidade de Vassouras. E-mail: lauracertorio@outlook.com

12 Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: louise.carvalho@hotmail.com

13 Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: mariana.pedrini@hotmail.com

14 Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6463170827202769>. E-mail: maryanabdantas@gmail.com

15 Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: milla_persiano@hotmail.com

16 Universidade José do Rosário Vellano – Unifenas – BH. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1296827561775299>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4281-4355>. E-mail: nathaliairffi@gmail.com



PALAVRAS-CHAVE: Arritmia cardíaca. ECG tipo 1. Morte súbita cardíaca. Prognóstico Síndrome de Brugada.

THE COMPLEX BRUGADA SYNDROME: PATHOPHYSIOLOGY, DIAGNOSTIC RESEARCH AND THERAPEUTIC MANAGEMENT

ABSTRACT:

Brugada Syndrome (BS) was first described in 1992 by brothers Josep and Pedro Brugada. This is a genetic syndrome characterized by cardiac arrhythmias that predispose to sudden cardiac death. It is caused by changes in the transmembrane sodium ion channels responsible for generating action potentials, the consequence of which is cardiac arrhythmia. Although rare, it is a pathology that can reflect severe morbidity and mortality when not correctly identified at the right time. Although complex, in most cases, the diagnosis is established based on family clinical history and ECG results. The treatment of patients with BS still has some obstacles, as there is no variety of therapeutic approaches. Thus, the management of high-risk patients is restricted to the use of an Implantable Cardiodefibrillator and, in certain cases, the administration of quinidine to reduce the occurrence of arrhythmias. Thus, BS is a complex pathology, as it has an enigmatic pathophysiological process, its clinical manifestations can be confused with those of other pathologies, and there is a significant lack of effective therapy.

KEYWORDS: Brugada syndrome. Cardiac arrhythmia. ECG type 1. Prognosis. Sudden cardiac death.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Brugada (SB) foi descrita pela primeira vez em 1992, pelos irmãos Josep e Pedro Brugada. Eles identificaram um grupo de pacientes com ligações hereditárias que apresentavam anormalidades na condução do coração, com episódios recorrentes de morte súbita cardíaca (MSC) abortada, porém não manifestavam nenhuma doença cardiovascular ostensiva. Esses pacientes cursaram com bloqueio de ramo direito, extrassístole ventricular curta, acoplada à Taquicardia Ventricular Polimórfica (TVPM) e padrão de eletrocardiograma (ECG) tipo 1, consistindo em intervalo QT normal, mas supradesnivelamento do segmento ST no ECG precordial direito (correspondente às derivações V1-V3) (GOURRAUD et al., 2017; BLOK; BOUKENS, 2020).

Desse modo, essa é uma síndrome genética caracterizada por arritmias cardíacas que predispõe à MSC, razão pela qual inicialmente foi descrita como um "bloqueio de ramo direito, elevação persistente do segmento ST e síndrome de morte súbita" (MALIK et al., 2020). Além disso, a SB está relacionada com uma miríade de mutações genéticas,



em especial, exprime alterações nos genes codificantes dos canais cardíacos de cálcio, sódio e potássio (BLOK; BOUKENS, 2020; MALIK et al., 2020).

Entretanto, a SB possui padrões variáveis quanto às oscilações do ECG, podendo ser evidenciadas ou ocultadas em curtos intervalos de tempo. Esse fator dissimulante configura o diagnóstico da SB como um desafio e, em decorrência de sua alta letalidade, torna-se evidente a necessidade de uma identificação precoce da doença (BRUGADA et al., 2018). Portanto, o objetivo deste capítulo é reunir informações, por meio de uma revisão literária, acerca dos mecanismos fisiopatológicos, rastreamento e manejo terapêutico inerentes à SB.

METODOLOGIA

A presente revisão bibliográfica foi realizada por meio de artigos e livros disponibilizados na íntegra, encontrados de forma completa e gratuita nas plataformas de pesquisas BVS e MEDLINE/PubMed. Foram utilizados os seguintes descritores, segundo os “*MeSH Terms*”: “Brugada syndrome”, “cardiac arrhythmia”, “sudden cardiac death” e “prognosis”. Como critério, foram incluídos artigos publicados nos últimos 5 anos, dos tipos ensaios clínicos, meta-análises, ensaios controlados e randomizados, revisões e revisões sistemáticas. Foram encontrados 122 resultados. Selecionou-se 10 artigos metodologicamente adequados para embasar a discussão.

PREVALÊNCIA

A respeito da prevalência, por se tratar de uma síndrome rara, torna-se difícil dimensionar as ocorrências com alta precisão. Contudo, estima-se que a prevalência na população geral é de aproximadamente 3 - 5 a cada 10.000 pessoas. E, ao analisar o acometimento por gênero, observa-se que a prevalência em homens são cerca de 8 a 10 vezes maior do que em mulheres, mas ambos os sexos possuem riscos elevados de arritmias ventriculares (BRUGADA et al., 2016; SAYED; GOYAL; CALLAHAN, 2021). Em decorrência das arritmias, a SB é responsável por 4% de todas as MSC. Ela também é mais prevalente em adultos com idade acima de 40 anos, sendo incomum em pacientes pediátricos. No entanto, por se tratar de uma doença incomum, é necessária a



coleta de dados epidemiológicos por um maior período de tempo, buscando maior clareza nas informações (BRUGADA et al., 2018; SAYED; GOYAL; CALLAHAN, 2021).

FISIOPATOLOGIA

A SB é uma canalopatia associada a um risco maior de anormalidades de condução progressivas. Ela é causada por alterações genéticas em canais iônicos de sódio da membrana, responsáveis por gerar potenciais de ação (PA), cuja consequência, nesse caso, é arritmia cardíaca. Essa disfunção da corrente de sódio colabora para o bloqueio da condução no epicárdio, cujos resultados são múltiplos picos dentro do complexo QRS e desencadeamento da fibrilação atrial e ventricular (BRUGADA et al., 2016; MONASKY et al., 2020).

Desde a descoberta da SB, há controvérsias sobre seu mecanismo patológico. Existem duas principais hipóteses fisiopatológicas que foram propostas: o transtorno de repolarização e os modelos de transtorno de despolarização, descritos a seguir (SAYED; GOYAL; CALLAHAN, 2021).

Convencionalmente, a SB era considerada um distúrbio de repolarização em decorrência de uma manifestação heterogênea de corrente transitória de potássio para fora da célula. Esse distúrbio é mediado por uma diminuição no influxo inicial de sódio decorrente da mutação. Como resultado, há perda de função do canal de sódio entre o epicárdio e as camadas internas do miocárdio. Isso resulta em redução do PA epicárdico, quando comparado ao PA do endocárdio. Consequentemente, há uma maior suscetibilidade à promover TVPM, desencadeada por complexos ventriculares prematuros, devido ao desequilíbrio iônico transmembranar epicárdico-endocárdico (GOURRAUD et al., 2017; SAYED; GOYAL; CALLAHAN, 2021).

Por outro lado, a teoria de condução sugere um retardo da despolarização do PA na via de saída do ventrículo direito (VSVD) em relação ao miocárdio circundante. Perante essa situação, a taquiarritmia ventricular pode ser causada pelo potencial de membrana díspar em torno da borda da VSVD (GOURRAUD et al., 2017; SAYED; GOYAL; CALLAHAN, 2021).



Do ponto de vista morfológico, na primeira descrição da SB pensava-se que ela ocorria apenas em corações sem a presença de doença cardíaca estrutural. Contudo, diversas pesquisas recentes revelaram a presença de pequenas alterações estruturais em ambos os ventrículos, como anormalidades do VSVD, aumento do tecido adiposo e fibrose, aumento no colágeno epicárdico e uma diminuição na expressão da junção gap. Essas anormalidades corroboram o modelo de transtorno de despolarização como uma possível causa de condução mais lenta na VSVD. No entanto, ainda são necessárias investigações para saber se essas anormalidades são resultantes da doença e do processo de envelhecimento ou responsáveis pelas arritmias causadas na SB (GOURRAUD et al., 2017; BRUGADA et al., 2018; SAYED; GOYAL; CALLAHAN, 2021).

Sobre as mudanças genéticas, notou-se que os pacientes com a SB possuíam uma mutação no gene SCN5A. Esse gene é responsável por codificar a subunidade alfa dos canais de sódio presentes no coração, que possuem correlação com a fase 0 do PA cardíaco. Desde sua identificação, já foram rastreadas mais de 500 variações patogênicas associadas à SB, corroborando para definição da herança genética com o padrão autossômico dominante. Dentre as variantes identificadas, predominam as que estão localizadas no SCN5A. Contudo, a existência dessa variante genética não influencia no prognóstico ou tratamento, apenas auxilia na investigação da patologia (BRUGADA et al., 2018; HAYASHI et al., 2018).

INVESTIGAÇÃO INICIAL DA SÍNDROME DE BRUGADA

Embora complexo, em sua maioria, o diagnóstico da SB é determinado com base no histórico clínico familiar e resultados de ECG. Além disso, o teste genético molecular pode auxiliar na confirmação e complementar a investigação. Achados característicos da SB (BRUGADA et al., 2018):

- Síncope recorrente ou parada cardíaca noturna;
- Fibrilação ventricular;
- Histórico familiar de MSC;
- Taquicardia ventricular polimórfica autoterminável;
- ECG Tipo 1.



A síncope ou parada cardíaca reanimada é a manifestação mais frequente da doença, geralmente ocorre no período noturno em pessoas com 40 anos, sem relação com exercícios físicos. Essa apresentação cursa em virtude da TVPM ou fibrilação ventricular (PAPPONE; SANTINELLI, 2019).

O ECG Tipo 1 (Figura 1) é um achado típico da SB, consiste na elevação da onda J de Osborn (alargamento do QRS às custas do aparecimento de um entalhe final) $\geq 2\text{mm}$. O segmento ST é arqueado e desce para uma onda T invertida. Esse padrão pode ser apresentado em mais de uma derivação precordial direita, V1 - V3. Para testar o diagnóstico, administra-se um bloqueador do canal de sódio, ajmalina ou procainamida (BRUGADA et al., 2018).

Figura 1 - ECG Tipo 1 de Brugada
Supradesnivelamento do segmento ST nas derivações V1 -V3



Fonte: Brugada et al. (2016).

As alterações nos padrões de despolarização e repolarização ventricular podem ser observadas em outros dois tipos. Para melhor o entendimento, serão demonstradas as alterações eletrocardiográficas na tabela a seguir (Tabela 1) (BRUGADA et al., 2016).

Tabela 1 - Alterações no ECG Tipo 1, 2 e 3

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Supradesnivelamento da onda J de Osborn	$\geq 2\text{mm}$	$\geq 2\text{mm}$	$\geq 2\text{mm}$
Onda T	Negativa	Positiva ou bifásica	Positiva



Segmento ST	Levemente descendente	Elevado \geq 1mm	Elevado $<$ 1mm
--------------------	-----------------------	--------------------	-----------------

Fonte: Brugada et al. (2018).

O teste farmacológico é uma manobra utilizada nas situações em que há suspeitas diagnósticas para SB, através dos achados clínicos, porém o paciente não expressa o padrão de ECG tipo 1 espontaneamente. Dessa forma, para averiguar, administra-se um dos bloqueadores dos canais de sódio citados anteriormente. O teste é positivo se, após a infusão dos medicamentos, o paciente começar a apresentar padrão de ECG tipo 1. Por outro lado, vale ressaltar que esse teste possui cerca de 25% dos resultados falso negativos, o que reforça a importância de uma avaliação minuciosa da síndrome, levando em consideração as manifestações clínicas associadas (PAPPONE; SANTINELLI, 2019).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

O diagnóstico da SB torna-se mais evidente quando o paciente possui os sintomas característicos da doença e o padrão típico do ECG Tipo 1. Contudo, existem portadores assintomáticos da síndrome e que não apresentam alterações eletrocardiográficas espontaneamente, porém, ao realizar o teste farmacológico constata-se que esse possui risco aumentado de fibrilação ventricular com posterior MSC (ESPINOSA et al., 2019).

Dessa forma, para que não passe despercebido ou faça o diagnóstico inadequado, deve-se conhecer outras patologias que mimetizam a síndrome. O diagnóstico da SB pode se confundir com (ESPINOSA et al., 2019; PAPPONE; SANTINELLI, 2019):

- Alterações de ECG de repolarização precoce;
- Coração de atleta;
- Bloqueio de ramo direito;
- Pericardite aguda;
- Angina de Prinzmetal;
- Cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito;
- Miocardite;
- Distrofia muscular de Duchenne;
- Repolarização precoce;



- Hemopericárdio (compressão da via de saída do ventrículo direito);
- Hipotermia;
- Hiperpotassemia;
- Hipercalcemia;
- Hipertrofia ventricular esquerda;
- Deficiência de tiamina.

TRATAMENTO

O tratamento dos pacientes com a SB ainda possui alguns obstáculos, pelo fato de não existir variedade de abordagens terapêuticas. Desse modo, o manejo de pacientes de alto risco é através do uso de Cardiodesfibrilador Implantável (CDI). O CDI é um dispositivo intracorpóreo que possui sensores ligados ao coração, sendo responsáveis por monitorar os ritmos cardíacos e intervir na atividade cardíaca caso apresente ritmo anormal. Nessa situação, são disparados pequenos pulsos elétricos para corrigir a arritmia (MALIK et al., 2020; BRUGADA et al., 2016).

Para complementar o tratamento com CDI, pode-se lançar mão da administração de 600-900mg por dia de quinidina. Esse fármaco possui efeito de restabelecer a elevação do segmento ST e diminuir a ocorrência de arritmias, normalizando o PA e prevenindo a reentrada da TVPM. Contudo, a aquisição desse medicamento é limitada em certas localidades, tornando seu uso impraticável (MALIK et al., 2020).

No que tange ao manejo dos pacientes de alto risco, não há dúvidas quanto ao emprego do CDI. Entretanto, esse é um tópico que gera dúvidas quando o paciente possui grau intermediário. Nesses casos, deve-se estratificar o seu risco de maneira minuciosa, com intuito de oferecer o melhor suporte possível e delimitar se há benefícios ou não na utilização do CDI. Por fim, em pessoas assintomáticas ou de baixo risco, o CDI é contraindicado, sendo essencial apenas o seu acompanhamento rotineiro e administração de quinidina (GOURRAUD et al., 2017).

CONCLUSÃO

Diante dos fatos apresentados, é possível inferir que, apesar de rara, a SB deve ser investigada e considerada como um possível diagnóstico, uma vez que ela cursa com



expressiva morbimortalidade. Ademais, a SB possui sinais clínicos que facilmente podem passar despercebidos e serem tratados de forma isolada, tornando desafiador o diagnóstico dessa patologia, sendo essencial uma pesquisa atenta e minuciosa para associá-los.

Quanto ao seu diagnóstico, por se tratar de uma síndrome genética caracterizada por arritmias cardíacas que predispõe à MSC, este fundamenta-se principalmente no histórico clínico familiar e resultados de ECG. No tocante ao tratamento, para pacientes classificados como de alto risco, o recurso disponível é a utilização de CDI, para monitorá-los e restabelecer a cadência cardíaca sempre que necessário.

Dado que a SB é uma das responsáveis por grande parte das MSC, faz-se necessário estudos contínuos acerca da doença, objetivando compreender melhor seus mecanismos fisiopatológicos e desenvolver alternativas terapêuticas eficazes. Por fim, mesmo que complexa, quando diagnosticada precocemente, os portadores possuem um satisfatório prognóstico.

REFERÊNCIAS

BLOK, M.; BOUKENS, B. J. **Mechanisms of Arrhythmias in the Brugada Syndrome.** International Journal of Molecular Sciences, v. 21, n. 19, p. 7051, 25 set. 2020.

BRUGADA, J. et al. **Present Status of Brugada Syndrome.** Journal of the American College of Cardiology, v. 72, n. 9, p. 1046–1059, ago. 2018.

BRUGADA, R. et al. **Brugada Syndrome.** GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle, 17 nov. 2016.

ESPINOSA, Á. et al. **Brugada Syndrome: anesthetic considerations and management algorithm.** Minerva Anestesiologica, v. 85, n. 2, fev. 2019.

GOURRAUD, J-B. et al. **Brugada syndrome: Diagnosis, risk stratification and management.** Archives of Cardiovascular Diseases, v. 110, n. 3, p. 188–195, mar. 2017.

HAYASHI, H. et al. **Brugada syndrome and sinus node dysfunction.** Journal of Arrhythmia, v. 34, n. 3, p. 216–221, 26 mar. 2018.

MALIK, B. R. et al. **Brugada syndrome: Clinical features, risk stratification, and management.** Heart Views, v. 21, n. 2, p. 88, 29 jun. 2020.

MONASKY, M. M. et al. **Brugada Syndrome: Oligogenic or Mendelian Disease?** International Journal of Molecular Sciences, v. 21, n. 5, p. 1687, 1 mar. 2020.

PAPPONE, C.; SANTINELLI, V. **Brugada Syndrome: Progress in Diagnosis and Management.** Arrhythmia & Electrophysiology Review, v. 8, n. 1, p. 13–18, 12 mar. 2019.



SAYED, M. E.; GOYAL, A.; CALLAHAN, A. L. **Brugada Syndrome**. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): S, 12 aug. 2021.



CAPÍTULO II

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO POSICIONAMENTO POSTURAL, ANSIEDADE E SATISFAÇÃO DE VIDA EM ALUNOS DE ESCOLA DO MUNICÍPIO DE OURINHOS-SP

Maria Rita Martins da Rocha¹⁷; Érika Tonon¹⁸;
Larissa Zanata Camargo¹⁹; Bruna Eduarda Seraphim Rosa²⁰;
Guilherme Almeida Albuquerque²¹; Luciano Oliveira Soares Silva²².
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-02

RESUMO:

Introdução: Conforme a OMS o período da adolescência perdura dos 10 aos 19 anos, para a ONU a idade dos adolescentes encontra-se entre 15 a 24 anos. É muito comum a ansiedade em adolescentes, que formam o mais comum grupo de complicações de bem-estar mental na adolescência. Foi estabelecido que qualidade de vida é o entendimento sobre seu posicionamento na vida, no ambiente educativo e dos grupos de preceitos no qual ele habita. Por fim, outra causa-problema encontrada é a má postura. **Objetivos:** Avaliar o posicionamento postural, ansiedade e satisfação de vida dos alunos do 9º ano de uma escola Municipal de Ourinhos-SP. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva transversal quantitativa, onde os avaliados serão os alunos do 9º ano de uma escola municipal de Ourinhos-SP, onde aceitou o termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), e por meio do formulário “Google forms” responderam três questionários, Posicionamento Postural, Ansiedade e Satisfação de vida. **Resultados:** Observou-se que os participantes relacionados a escala de autorretrato postural obtiveram melhor resultado somente em 2 itens, e nos demais ficaram abaixo do esperado. Na escala MASC os participantes obtiveram resultados positivos em relação a ansiedade, já na escala multidimensional de satisfação de vida do adolescente observamos uma boa satisfação de vida dos participantes. **Conclusão:** Pode-se concluir que os participantes apresentam má postura e assim o posicionamento postural necessita de mais atenção, além disto, não foi verificada anormalidades quanto a ansiedade nos participantes, e os mesmos apresentam boa satisfação de vida de acordo com a EMSVA.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia. Equilíbrio Postural. Ansiedade. Satisfação de Vida. Saúde Escolar.

17FAESO - Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2729-5964>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4949284451055002>. E-mail: mariarita.martiins@gmail.com

18FAESO - Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: 2516464948437685. E-mail: tonon.erika@gmail.com

19Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6549866174785985>. E-mail: larizcamargo@gmail.com

20Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3836108849860842>. E-mail: brunarosa.fisio@outlook.com

21Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8529676461118552>. E-mail: albuquerquegui@hotmail.com

22Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2724234210967045>. E-mail: Luciano_kooler@hotmail.com



THE IMPORTANCE OF PHYSIOTHERAPY IN POSTURAL POSITIONING, ANXIETY AND LIFE SATISFACTION IN SCHOOL STUDENTS IN THE MUNICIPALITY OF OURINHOS-SP

ABSTRACT:

Introduction: According to WHO, the adolescence period lasts from 10 to 19 years old, for the UN the age of adolescents is between 15 and 24 years old. It is very common to anxiety in adolescents, they form the most common group of complications of mental well-being in adolescence. It was established that quality of life is the understanding of his position in life, in the educational environment and in the groups of precepts in which he lives. Finally, another problem cause is poor posture. **Objectives:** To evaluate the postural positioning, anxiety and life satisfaction of 9th grade students at a Municipal school in Ourinhos-SP. **Methodology:** This is a quantitative descriptive cross-sectional survey, in which the evaluated will be 9th grade students from a municipal school in Ourinhos-SP, where they accepted the Free Informed Consent Term (ICF), and through the form “Google forms” answered three questionnaires, Postural Positioning, Anxiety and Life Satisfaction. **Results:** It was observed that the participants related to the postural self-portrait scale obtained better results only in 2 items, and in the others they were below expectations. In the MASC scale, the participants obtained positive results in relation to anxiety, whereas in the multidimensional scale of adolescent life satisfaction, we observed a good life satisfaction of the participants. **Conclusion:** It can be concluded that the participants have poor posture and thus postural positioning needs more attention, in addition, there were no abnormalities regarding anxiety in the participants, and they have good life satisfaction according to EMSVA.

KEYWORD: Physiotherapy. Postural Positioning. Anxiety. Life Satisfaction. Adolescents. School environment.

INTRODUÇÃO

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS) o período da adolescência é aquele que perdura dos 10 aos 19 anos, já para a Organização das Nações Unidas (ONU) a idade dos adolescentes se encontra entre 15 e 24 anos. O período da adolescência é definido a cada vez que se inicia a puberdade, maturidade sexual e desenvolvimento da reprodução (LIRA; SILVA, 2017).

A adolescência é o período fortificante na evolução, que sem dúvida necessita ser entendida de um modo mais afundo do que somente os fatores relacionados à puberdade. Do modo que seja uma fase importante, ela ocorre grandes transformações físicas e psíquicas (MACEDO; AZEVEDO; CASTAN, 2010).

Essa grande metamorfose da juventude gera uma sensação de agitação, de uma esquisitice de si mesmo. Ocupações que antes eram de enorme distração, já foram



deixadas de lado. O adolescente se sente desjeitoso, torna-se analítico sobre seu corpo e sexualidade (BRITO, 2011).

Ainda para Brito (2011), neste ciclo, a ansiedade começa a despertar, e assim chegar a ser um sentimento constante, pois estes se sentem agredidos por transformações que ainda estão por vir: corpo, relação com os pais, escola, autonomia.

É muito comum a ansiedade em crianças e adolescentes, essa ansiedade é capaz de provocar uma consequência na ação cotidiana, gerar uma perturbação no seu caminho de evolução e afeta a sua aptidão de conhecimento, avanço de amizades e relações familiares. Esse transtorno é muito insistente, caso não tratado na adolescência será afetada a fase adulta e resultará em aumento das disfunções (STALLARD, 2010).

Para Fernandes et al. (2017), a ansiedade é uma sensação de apreensão, um vazio que é marcado como um incômodo ou aflição seguinte de uma precipitação de ameaça de algo estranho.

Pertence a uma experiência global humana que é marcada como uma sensação insistente de inquietação, incerteza, em outras palavras a ansiedade causa medo e impaciência (PRADO; KUREBAYAH; SILVA, 2012).

O fenômeno da ansiedade se define como uma sensação particular da existência humana, ou seja, um comportamento natural e essencial à autopreservação, até mesmo gerar sentimentos de aflição e mudanças físicas. Em contrapartida, no estado patológico, manifesta de aspecto mais contínuo e excessivo, junto de sinais que são capazes de gerar angústia e dano na sua rotina, como escape escolar e afastamento de trabalho (LEÃO *et al.*, 2018).

Desta forma, os itens relacionados anteriormente são fatores que podem levar os indivíduos a adoecerem, devido à exposição a riscos as separações sociais e assim interferindo na sua qualidade de vida (QV) (SOBRAL et al., 2015)

A qualidade de vida foi estabelecida como o entendimento sobre seu posicionamento na vida, no ambiente educativo e dos grupos de preceitos no qual ele se habita, associados às suas metas, esperanças, referências e ansiedade (SILVEIRA *et al.*, 2013).



Está cada vez mais rápido o desenvolvimento das crianças e adolescentes, com isso as escolas deveriam estar mais atenta e preparada para esse tipo de demanda ajudando na necessidade dos alunos. E é durante esse período de ir à escola que começam a apresentar problemas posturais (COSTA et al., 2018).

No ambiente escolar, crianças e adolescentes se encontram com posturas inadequadas por longos períodos, principalmente sentados, favorecendo assim o surgimento de alterações posturais. Com isso, a tendência dos hábitos posturais inadequados adquiridos desde criança e adolescência refletem na vida adulta. (SEDREZ *et al.*, 2015).

Atualmente, as alterações posturais são consideradas como um problema sério de saúde pública, o que faz a sua grande incidência sobre a população, a capacitar definitivamente ou temporariamente. Algumas alterações posturais têm seu início no começo na vida escolar devido às horas sentadas em posições inadequadas na sala de aula, cadeiras inadequadas e transporte de material escolar de modo inadequado (KLÜSENER; PORTO, 2014).

Nessa fase escolar, há o período de acomodação das estruturas anatômicas. Em crianças em idade escolar é possível observar padrões de postura ao sentar-se e andar, pois carregam mochilas com excesso de peso, a levar má formação da estrutura óssea que ainda está em desenvolvimento (MILBRADT, 2011).

O fisioterapeuta que age na correção postural das crianças efetua uma avaliação da postura e traça um protocolo de exercícios para corrigir pra que não ocorra a má formação da estrutura óssea no processo de desenvolvimento. A reeducação postural da criança feita pelo profissional fisioterapeuta vai trazer para a vida adulta daquela criança uma diminuição nas chances de evoluir para um problema mais grave de postura (SCHIAFFINO, 2010).

Além disso, este profissional tem muito a colaborar no ambiente escolar, em razão que os fisioterapeutas são profissionais aptos a trabalhar a prevenção de doenças, promoção de saúde e recuperação. Nas escolas, tem função primordial a conduzir o progresso e o amadurecimento corporal de crianças e adolescentes (BADARÓ *et al.*, 2013).



O cuidado à saúde no ciclo escolar, proporciona à criança e ao adolescente possuírem incentivos para o crescimento correto, caso a escola ofereça oportunidade fundamental. É preciso ensinar sobre a saúde, notar a construção de rotina, comportamentos e princípios, sempre com a comunicação entre profissionais da saúde e a população, estimular as pessoas ao progresso de atos e autocuidado à saúde (SOUZA, *et al.*, 2016).

O objetivo do presente trabalho é avaliar os níveis de ansiedade, qualidade de vida e a avaliação postural em participantes na faixa etária de 14 aos 15 anos.

METODOLOGIA

DELINEAMENTOS DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva transversal quantitativa (GIL,2002).

ASPECTOS ÉTICOS

O primeiro contato começou pelo WhatsApp com o Supervisor da Secretaria Municipal de Educação de Ourinhos-SP Thyago Trindade onde logo após esclarecimentos, os pesquisadores entraram em contato com o senhor Secretário Municipal de Educação de Ourinhos-SP Wilson de Moraes Rosa Filho para a autorização do ofício.

Iniciou com a ligação aos Pais dos participantes no mês de setembro de 2020 para informar sobre o trabalho e aceitar o consentimento do termo de livre esclarecimento, após aceito o termo pelos pais, foi enviado no e-mail institucional fornecido pela escola para os Questionário de Autorretrato Postural, Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC) e Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para Adolescentes (EMSVA).

LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em uma escola municipal do município de Ourinhos no período de Agosto a Novembro de 2020.



PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 129 participantes de ambos os sexos com idade entre 14 a 15 anos. Dentre esses 129 participantes, somente 11 responderam os questionários e 10 aceitaram os termos de consentimento e livre esclarecido. Como método de inclusão, foram levados em consideração somente os participantes do 9º ano. Como método de exclusão foi retirado da pesquisa as demais séries, os participantes que não aceitaram o termo de consentimento e livre esclarecido e os pais que não aceitaram que os filhos participassem da pesquisa.

PROCEDIMENTOS DE COLETAS DE DADOS

A coleta de dados foi realizada pela plataforma “Google Forms” aplicativo de gerenciamento de pesquisa da empresa Google. Foram utilizados os Questionários de Autorretrato Postural, Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC) e Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para Adolescentes (EMSVA) (VIEIRA; CASTRO; JUNIOR SCHUCH, 2010).

INSTRUMENTOS

O Questionário de Autorretrato Postural construído por Paula (2015) se tem por base os instrumentos de Benini e Karolczak (2010), Benis et al. (2011) e Trelha et al. (2013) o questionário tem como objetivo avaliar os hábitos posturais, visualizar possíveis disfunções e conhecer a estrutura corporal. Ela nos mostra o conhecimento postural dos alunos através de figuras onde eles podem comparar com seus próprios corpos. O questionário é composto por 9 figuras: figura 1 (Costas) Quando você está sentado, como ficam as suas costas na maior parte do tempo?, figura 2 (Bumbum) Quando você está sentado, como fica seu bumbum na maior parte do tempo?, figura 3 (Pés) Na posição sentado, como ficam seus pés na maior parte do tempo?, figura 4 (Em pé) Na posição em pé, como ficam suas costas na maior parte do tempo?, figura 5 (Pé) Em pé, seus pés ficam?, figura 6 (Cabeça) Na posição em pé, como fica sua cabeça?, figura 7 (Material escolar) Como você carrega seu material escolar?, figura 8 (Abaixar) Como você se abaixa para pegar objetos do chão? e figura 9 (Dormir) Como é seu jeito preferido de dormir?.



A Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC) adaptada e validada para a população brasileira por Nunes (2004) e posteriormente por Vianna (2008) avalia a ansiedade em crianças e adolescentes e é estruturada por 39 itens em escala tipo likert com 4 pontos, a pontuação da escala vai de 0 a 3 onde só pode escolher uma das opções e circular a opção desejada, lembrando que não existe alternativa correta: 0 (Nunca é verdade sobre mim), 1 (Raramente é verdade sobre mim), 2 (Às vezes é verdade sobre mim) e 3 (Frequentemente é verdade sobre mim). A nota de corte dessa escala é de 56 pontos para (VIANA, 2008) e 72 pontos para (CAÍRES; SHINOHARA, 2010). Qualquer nota acima de 56 pontos será descartada (VIANA, 2008) assim como (CAÍRES; SHINOHARA, 2010) qualquer nota acima de 72 pontos será descartada.

Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para Adolescentes (EMSVA; SEGABINAZI et al., 2010) é estruturada por 52 itens e composta por 7 classes: “família” onde nos mostra o grau de satisfação do adolescente com o local e a convivência familiar, “self” retrata os atributos positivos dos adolescentes com ligação ao afeto, diversão e relacionamento, “escola” ressalta o valor da vida escolar, do ambiente e da escola para o adolescente, “self comparado” é o agrupamento de itens que tem como característica realizar comparações com seus pares, onde os itens têm como característica a amizade, afeto, lazer e satisfação de desejo, “não violência” itens associados ao adolescente que não se envolve em brigas e de alterações comportamentais, “autoeficácia” retrata as capacidades dos adolescentes semelhante às suas metas e realizações e “amizade” motivo onde caracteriza a relação com o grupo de pares, graus de satisfação de convívio e indicador ao lazer. As perguntas foram feitas em escala tipo likert com 5 pontos: 1 (Nenhum pouco), 2 (Um pouco), 3 (Mais ou menos), 4 (Bastante) e 5 (Muitíssimo) onde se escolhe uma opção de resposta para assinalar.

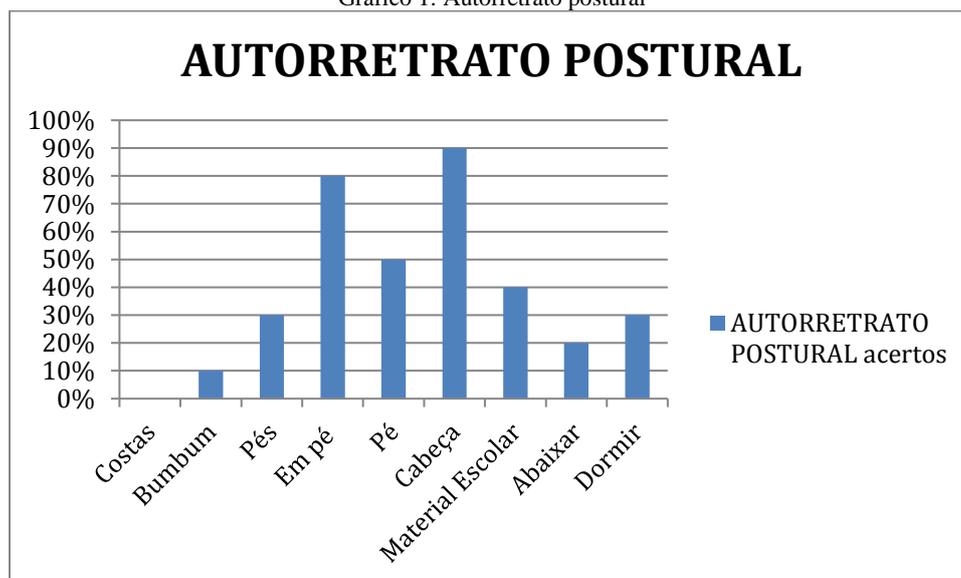
Os dados que se obteve foram analisados pelos programas: Microsoft Excel para o Questionário de autorretrato postural, Software IBM SPSS statistics for Windows Version 20 para a Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC) e Microsoft Excel para a Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para Adolescentes.

RESULTADOS



Nos resultados do Questionário de Autorretrato Postural podemos observar onde os alunos obtiveram os maiores acertos, que foi na questão 6 “Cabeça” (modo correto de posicionamento da cabeça) com um total de 90%, e na questão 4 “Em pé” (modo correto de ficar em pé) obtiveram um total de 80% de acertos. Em contrapartida, na questão 1 “Costas” (como ficam suas costas na maior parte do tempo enquanto você está sentado) todos os alunos erraram esta questão, já na questão 2 “Bumbum” (como seu Bumbum fica na maior parte do tempo enquanto você está sentado) os alunos obtiveram um acerto de 10% nas questões.

Gráfico 1: Autorretrato postural



Fonte: Elaborado Pelo Autor.

Os resultados da Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC) mostram a menor pontuação de 36 pontos e a maior pontuação de 70 pontos, com a nota de corte de (CAÍRES; SHINOHARA, 2010) de 72 pontos, todos os alunos obtiveram a pontuação necessária afim de não ter ansiedade. Com a nota de corte de (VIANA, 2008) de 56 pontos podemos observar que 6 alunos ultrapassaram a pontuação exigida tendo como resultado a ansiedade.



Gráfico 1: Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC)

PONTUAÇÃO

	Frequência	
Válido	36,00	1
	45,00	1
	47,00	1
	55,00	1
	64,00	2
	65,00	1
	67,00	1
	68,00	1
	70,00	1
Total		10

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na tabela abaixo mostra as médias dos resultados de cada pergunta respondida pelos alunos, onde na subescala relacionada às questões sobre família obteve o maior valor na questão 49 (Minha família gosta de mim) média de 4.0, na subescala relacionada às questões sobre self, a maior média ficou na pergunta 10 (Eu Sorrio bastante) com média 4.2, na subescala sobre escola o maior resultado ficou na pergunta 40 (Eu gosto de ir à escola) média de 3.9, já na subescala sobre self comparado, a maior média ficou na pergunta 6 (Meus amigos passeiam mais que eu) com média de 3.4, na subescala sobre não violência a maior média ficou na questão 37 (Eu me sinto calmo, tranquilo) média de 2.9, já sobre auto eficácia a questão 5 (Vou atrás do que eu quero conquistar) com a média de 4.3 obteve o melhor resultado, e na subescala sobre amizade, a pergunta 22 (É bom sair com meus amigos) com 4.4, ficou com a maior média das questões.

Tabela 1: Matriz de componentes da escala multidimensional de satisfação de vida para adolescentes

FAMILÍA	Média
23 – Tenho um convívio bom com a minha família	3,6
15 – Minha família me faz feliz	3,8
34 – Eu me divirto com minha família	3,7
39 – Meus pais são carinhosos comigo	3,7
8 – Minha família se dá bem	3,6
49 – Minha família gosta de mim	4,0
42 – Gostaria que minha família fosse diferente	2,2
50 – Minha família me ajuda quando preciso	3,4
3 – Sou compreendido em casa	2,7



4 – Eu fico feliz quando minha família se reúne	3,9
SELF:	
26 – Eu sou alegre	3,9
13 – Eu sou uma pessoa bem-humorada	3,8
10 – Eu sorrio bastante	4,2
38 – Eu sou divertido	2,9
47 – Eu me considero uma pessoa descontraída	2,7
36 – Eu sou feliz	3,9
1 – Eu me divirto com muitas coisas	3,5
52 – Gosto da minha vida	3,7
41 – Eu me sinto bem do jeito que sou	2,9
ESCOLA:	
40 – Eu gosto de ir à escola	3,9
45 – Eu me sinto bem na minha escola	3,6
18 – Eu me divirto na escola	3,3
30 – Meus professores são legais comigo	3,5
9 – Eu gosto das atividades da escola	3,3
46 – Eu aprendo muitas coisas na escola	3,4
SELF COMPARADO:	
25 – Meus amigos se divertem mais do que eu	2,1
6 – Meus amigos passeiam mais do que eu	3,4
17 – Meus amigos podem fazer mais coisas do que eu	3,3
29 – Outros adolescentes ganham mais presentes do que eu	3,0
2 – Os outros adolescentes têm mais amigos do que eu	3,1
32 – Os outros adolescentes são mais alegres do que eu	2,7
NÃO VIOLÊNCIA:	
43 – Sou irritado	2,8
14 – Mantenho a calma	2,8
33 – Gosto de brigas	1,3
21 – Brigar resolve problemas	1,4
37 – Eu me sinto calmo, tranquilo	2,9
11 – Brigo muito com meus amigos	2,0
AUTO EFICÁCIA:	
28 – Tenho sucesso em atividades que realizo	3,0
51 – Sou capaz de realizar muitas coisas	3,3
5 – Vou atrás do que quero conquistar	4,3

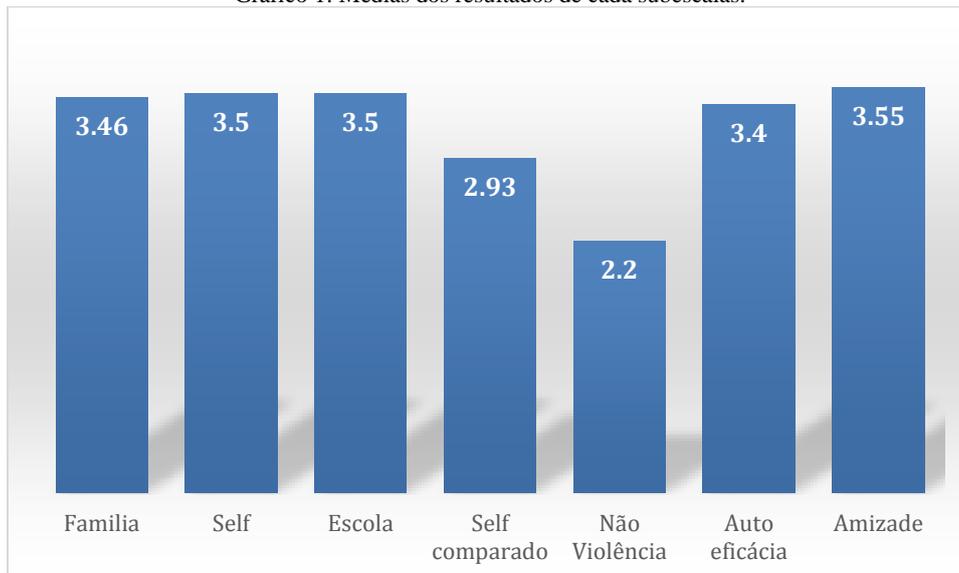


31 – Eu sou inteligente	3,1
27 – Faço o que gosto de fazer	3,7
20 – É difícil conseguir o que eu quero	3,1
19 – Consigo expressar minhas ideias	3,3
AMIZADE:	
22 – É bom sair com meus amigos	4,4
35 – Gosto de conversar com meus amigos	4,0
12 – Eu me divirto com meus amigos	4,1
16 – Eu gostaria que meus amigos fossem diferentes	2,0
7 – Eu me relaciono bem com meus amigos	3,8
48 – Meus amigos me ajudam quando eu preciso	2,8
44 – Meus amigos gostam de mim	3,3
24 – Gosto de sair para me divertir	4,0

Fonte: elaborada pelo autor

O gráfico abaixo mostra a média dos resultados de cada uma das 7 subescalas. Onde tem o item Amizade como maior satisfação, com a média de 3.55, seguida de escola 3.5, self 3.5, família 3.46, auto eficácia 3.4, self comparado 2.93 e a menor média foi do item não violência, com 2.2.

Gráfico 1: Médias dos resultados de cada subescalas.



Fonte: Elaborado pelo autor



Tabela 2: Propriedades das dimensões da escala multidimensional de satisfação de vida para adolescentes.

	Nº de itens	Média
1 – Família	10	3.46
2 – Self	9	3.5
3 – Escola	6	3.5
4 – Self comparado	6	2.93
5 – Não violência	6	2,2
6 – Auto eficácia	7	3,4
7 – Amizade	8	3.55
Escala total	52	3.22

DISCUSSÃO

A orientação postural é muito importante, já que com ela podemos prevenir problemas que podem surgir futuramente. O fisioterapeuta pode orientar (é capaz de orientar) as pessoas para que a previnam de alterações posturais, ou no tratamento de alterações já existentes. As orientações posturais adquiridas nas escolas são de grande importância, pois é neste período que começam a surgir às patologias posturais, devido à falta de conhecimento de como, carregar mochilas, sentar, caminhar e carregar peso adequadamente.

Com os resultados podemos analisar que o posicionamento postural dos alunos precisa de mais atenção. Comparado com Paula (2010) é possível observar resultados bem próximos nas questões: (Como você se abaixa para pegar objetos do chão?) e (Como é seu jeito preferido de dormir?) onde nos mostram um percentual bem baixo.

Caíres; Shinohara (2010) no seu estudo verificou a presença de sintomas de ansiedade infantil em ambientes sociais mais violentos. O estudo foi realizado com 90 crianças de três escolas públicas do Rio de Janeiro e em suas respectivas comunidades (Rocinha, Dona Marta e Barrinha) utilizando a MASC e seus resultados mostraram que na Rocinha as crianças apresentam sintomas de ansiedade infantil.

Comparado com Thaler, Kazemi e Wood (2010) em seu estudo nos mostra que a MASC é favorável e tem informações que colaboram, foram avaliadas 41 crianças do ensino fundamental (1 não foi mencionado em razão à ausência de dados), entre elas 4 crianças foram detectadas com transtorno de ansiedade, 1 com fobia social (SP) e 5 com transtorno de ansiedade generalizada (GAD), 2 com transtorno de ansiedade de separação



SAD e SP, 2 foram identificados com SAD e transtorno de ansiedade generalizada GAD, 2 foram com SP e GAD, e 1 com todas as três doenças. Vinte e quatro jovens não tiveram nenhum desses acima.

Comparado com (SILVA, 2016). Que realizou um estudo com 420 adolescentes de idades entre 12 e 18 anos, de ambos os sexos. Os participantes estudavam no sexto ano do ensino fundamental do terceiro ano do ensino médio das escolas públicas de Porto Alegre/RS. Onde foi usado a Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para Adolescentes e observou se um maior nível de satisfação, mas necessita de uma intervenção já que em relação ao sexo o grupo das meninas necessita de maior atenção que os meninos.

CONCLUSÃO

Conclui-se por este levantamento que, o posicionamento postural dos adolescentes da escola municipal do município de Ourinhos necessitam de mais atenção, de toda forma não foi observado anormalidades no aspecto ansiedade nos alunos. E da mesma forma a variável qualidade de vida dentre os alunos pesquisados foi alta de acordo com a escala multidimensional de satisfação de vida.

Além disso, também conclui-se que é muito importante a fisioterapia sabendo que o fisioterapeuta tem muito a colaborar no ambiente escolar, em razão que são profissionais aptos a trabalhar a prevenção de doenças, promoção de saúde e recuperação. Nas escolas, tem função primordial a conduzir o progresso e o amadurecimento corporal de crianças e adolescentes.

REFERÊNCIAS

BADARÓ, A.F.V.; TURRA, P.; NICHELE, L.F.I.; FERNANDES, D.L.; BASSO, D.B.A.; ZULIAN, T. APRESENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE FISIOTERAPIA NO CUIDADO CORPORAL DE ESCOLARES: RELATO DE EXPERIÊNCIA. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*. p.2103-17. 2013.

BRITO, I. Ansiedade e depressão na adolescência. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. vol. 27, n. 2, p. 208 - 214. 2011.

CAÍRES, M.C; SHINOHARA H. anxiety disorders in children: a look at the communities. *Revista brasileira de terapias cognitivas*. v.6 n.1. 2010



COSTA, R.; RAFAEL, M.; SILVA, C.; CASTILHO, C.; CORRÊA, P.S.; GALVAN, T.C.; THOMAZI, C.P.F. **Patologias relacionadas á má postura em ambiente-escolar-revisão de literatura.** Revista Perspectiva: Ciência e Saúde. v.27, n.1, p.79 – 89. 2018.

DA SILVA, D. G. Relações entre Bem-Estar Subjetivo, Religiosidade e Relacionamentos Interpessoais na Adolescência. 2016. 25 f. **Relações entre Bem-Estar Subjetivo, Religiosidade e Relacionamentos Interpessoais na Adolescência** (Psicologia clínica) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [S. l.], 2016.

FERNANDES, M. A.; RIBEIRO, H.K.P.; SANTOS, J.D.M.; MONTEIRO, C.F.S.; COSTA, R.S.; SOARES, R.F.S. Prevalência dos transtornos de ansiedade como causa de afastamento de trabalhadores. **Revista Brasileira de Enfermagem REBEn.** 2017.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 2002. Disponível em: São Paulo Editora Atlas S. A.

JUNIOR, G.J.F.; BARBOSA, D.G.; ANDRADE, R.D.; PELEGRINI, A.; BELTRAME, T.S.; FELDEN, E.P.G. Necessidade subjetiva de sono e sonolência diurna em adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria.** v37. n. 37. 2019.

KLUSENER, G.; PORTO, D.V.G. **Fisioterapia na escola: Avaliação postural em crianças de 6 a 11 anos.** Revista Inspirar-movimento e saúde, v.6, n.5, 2014.

LEÃO, A.M.; GOMES, I.P.; FERREIRA, M.J.M.; CAVALCANTI, L.P.G. Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica.** v.42 n.4. 2018.

LIRA, D.M.B., SILVA, R.C.A. **Adolescência – quando surgiu e para onde vai? um recorte histórico e psicossocial.** Revista Latino-Americana de Psicologia Corporal. V. 6, N. 1 .2017.

MACEDO, M. M. K.; AZEVEDO, B.; CASTAN, J. U. Adolescência e psicanálise. In: MACE- DO, M. M. K. (Org.). **Adolescência e psicanálise: intersecções possíveis.** 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. p. 15-54.

MILBRADT; PRANKE; LEMOS; ALVES; MOTA. **Aspectos da coluna vertebral relacionados à postura em crianças e adolescentes em idade escolar.** V12. N2. 2011

PAULA, J. D., SUTER, T. M. C. (2015). **A reflexão sobre a importância do fisioterapeuta no ambiente escolar:** Baseado na realidade de uma escola do interior paulista.

PRADO, J.M.; KUREBAYASHI, L.F.S.; SILVA, M.J.P. Eficácia da auriculoterapia na redução de ansiedade em estudantes de enfermagem. **Revista Escola Enfermagem USP.** 2012

SALVADOR, M. C.; MATOS, A. P.; OLIVEIRA, S.; MARCH, J. S.; ARNARSON, E. O. CAREY, S. C.; CRAIGHAED, W. E. A Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC): Propriedades psicométricas e análise fatorial confirmatória numa amostra de adolescentes portugueses. **Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica,** v.45, n.3, 2017.

SCHIAFFINO ALESSANDRA. **Avaliação de desvios posturais em crianças entre 11 e 15 anos do porto.** Mestrado em saúde pública. 2010.



SEDREZ, J.A.; ROSA, M.I.Z.; NOLL, M.; MEDEIROAS, F.S.; CANDOTTI, C.T. Fatores de risco associados a alterações posturais estruturais da coluna vertebral em crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**. vol. 33, n. 1, Jan. - Mar. 2015.

SEGABINAZI, J. D.; GIACOMONI, C. H.; DIAS, A. C. G.; TEIXEIRA, M. A. P.; MORAES, D. A. O. Desenvolvimento e validação preliminar de uma escala multidimensional de satisfação de vida para adolescentes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v.26, n.54, 653-659, 2010.

SILVEIRA, M.F.; ALMEIRA, J.C.; FREIRE, R.S.; FERREIRA, R.C.; MARTINS, A.E.B.L.M.; MARCOPITO, L.F. **Qualidade de vida entre adolescentes**: estudo seccional empregando o SF-12. 2013.

SILVA, Doralúcia Gil da e DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. **Avaliação do bem-estar subjetivo em adolescentes: Relações com sexo e faixa etária**. *Aná. Psicológica* [online]. 2018, vol.36, n.2, pp.133-143. ISSN 0870-8231. <http://dx.doi.org/10.14417/ap.1218>.

SOBRAL, M.E.; GONTIJO, D.T.; ABDALA, D.W.; CABRAL, T.N. **Avaliação da qualidade de vida de adolescentes em situação de vulnerabilidade social**. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v.20, n.4, p.568-577, 2015.

SOUZA, C.G.; FURLANETTO, T.S.; ROSA, B.N.; CANDOTTI, C.T. Papel do fisioterapeuta e outros profissionais da saúde nas ações de promoção da saúde no ambiente escolar. **Revista Baiana de Saúde Pública**. V.40. n.1. 2016.

STALLARD, P. **Ansiedade: terapia cognitivo-comportamental para crianças e jovens**. V.15. N.1. 2013.

THALER, N.S., KAZEMI, E. & WOOD, J.J. **Measuring Anxiety in Youth with Learning Disabilities**: Confiabilidade e Validade da Escala de Ansiedade Multidimensional para Crianças (MASC). *Psiquiatria Infantil Hum Dev* 41, 501-514 (2010). <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0182-5>



CAPÍTULO III

A SÍNDROME DE HEYDE: UM DIAGNÓSTICO DESAFIADOR

Thiago Fernandes Peixoto Silva²³; Gabriel Henrique Resende Melo²⁴;
Angélica Lafetá Rabelo²⁵; Brenner de Oliveira Esteves²⁶;
Bruno Yuri Oliveira Carvalhaes²⁷; Cláudia Belchior Silva Carvalho²⁸;
Clarissa Duarte Guerra Machado²⁹; Gustavo Henrique Ferreira Faria³⁰;
Jonathan Silva Lopes³¹; Jovelina de Oliveira Pereira³²;
Paulo Henrique Valadares Teodoro³³; Rodney Julio de Andrade Junior³⁴;
Samuel Zuna Serrano³⁵; Silas Soares Silva³⁶;
Vanessa Fernandes Andrade³⁷.

DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-03

RESUMO:

A Síndrome de Heyde (SH) é um distúrbio multissistêmico, caracterizado pela tríade de estenose valvar aórtica, sangramento gastrointestinal por angiodisplasia e Síndrome de Von Willebrand adquirida. Apesar de rara, a SH é uma doença que pode refletir grave morbimortalidade quando não identificada corretamente em momento oportuno. Tal afecção, ocorre comumente em idosos, sobretudo, nos pacientes com idade superior a 65 anos. No entanto, poucos são os dados quanto à real prevalência da SH, uma vez que, as manifestações mais proeminentes da síndrome podem ser comuns na população em geral, induzindo a realização do diagnóstico isolado das patologias, que culmina na subnotificação da síndrome. Após diagnosticada a SH, a sua resolução efetiva se dá por meio de uma intervenção cirúrgica com objetivo de substituir a valva aórtica, associada a medidas para restituição da estabilização hemodinâmica. Sendo assim, o diagnóstico da SH pode ser desafiador caso não seja realizada uma investigação minuciosa do paciente, dificultando a adequada intervenção terapêutica.

PALAVRAS-CHAVE: Angiodisplasia. Estenose aórtica. Hemorragia intestinal. Síndrome de Heyde. Síndrome de Von Willebrand adquirida.

23 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

24 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

25 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2881309865085513>. E-mail: angelica.lafeta@gmail.com

26 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0073136811319331>. E-mail: brenneresteves@hotmail.com

27 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8501978168561353>. E-mail: dr.brunoyuricarvalhaes@gmail.com

28 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6398665180193573>. E-mail: claudiabscarvalho@gmail.com

29 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: clarimac6@gmail.com

30 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: guhenriquefaria@hotmail.com.br

31 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: Jonathansl_gv@hotmail.com

32 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1625812781025871>. E-mail: jovelinapereira-@hotmail.com

33 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: paulohenriquevaladares1994@gmail.com

34 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4479357924832823>. E-mail: rodneyandradejr@outlook.com

35 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: vaiei@hotmail.com.

36 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: silassoares093@gmail.com.

37 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2980930201951836>. E-mail: nessafandrade@yahoo.com.br



THE HEYDE'S SYNDROME: A CHALLENGING DIAGNOSIS

ABSTRACT:

Heyde Syndrome (HS) is a multisystem disorder characterized by the triad of aortic valve stenosis, gastrointestinal bleeding from angiodysplasia and acquired Von Willebrand Syndrome. Although rare, HS is a disease that can reflect severe morbidity and mortality when not correctly identified at the right time. This condition commonly occurs in the elderly, especially in patients over 65 years of age. However, there are few data regarding the real prevalence of HS, since the most prominent manifestations of the syndrome may be common in the general population, inducing the realization of an isolated diagnosis of pathologies, which culminates in underreporting of the syndrome. After HS is diagnosed, its effective resolution occurs through a surgical intervention with the objective of replacing the aortic valve, associated with measures to restore hemodynamic stabilization. Therefore, the diagnosis of HS can be challenging if a thorough investigation of the patient is not carried out, making the appropriate therapeutic intervention difficult.

KEYWORDS: Acquired Von Willebrand Syndrome. Angiodysplasia. Aortic stenosis. Heyde Syndrome. Intestinal hemorrhage.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Heyde (SH), distúrbio multissistêmico, é caracterizada pela tríade de estenose valvar aórtica (EAo), sangramento gastrointestinal por angiodisplasia e Síndrome de Von Willebrand (SVW) adquirida. Embora incomum, SH é uma afecção que pode culminar em grave morbimortalidade para o paciente quando não identificada em momento oportuno. Historicamente, a síndrome foi descrita pela primeira vez em 1958, quando o clínico geral E. C. Heyde publicou uma série de dez casos de pacientes com EAo e hemorragia digestiva de causa desconhecida (THEIS; TURNER, 2021).

A princípio, vários pesquisadores sugeriram possíveis causas que levariam ao desenvolvimento da SH. Entretanto, após várias pesquisas, a teoria mais aceita é de que esta afecção tem sua origem no aumento das forças de cisalhamento decorrentes da EAo, culminando na destruição dos multímeros do fator de Von Willebrand (FVW) durante a passagem do fluxo sanguíneo nas regiões estenosadas (GONÇALVES, 2019).

Dessa forma, o diagnóstico da SH fundamenta-se na identificação da EAo, presença de hemorragia digestiva e/ou anemia ferropriva, e diagnóstico da SVW adquirida. Logo, nota-se que a descoberta desta síndrome pode ser desafiadora, principalmente se os achados clínicos forem avaliados isoladamente. Portanto, o presente capítulo almeja esclarecer quais os métodos diagnósticos são mais eficazes para



investigação desta patologia, objetivando-se a melhor medida terapêutica para um prognóstico promissor (HORIUCHI et al., 2019).

EPIDEMIOLOGIA

A SH é geralmente uma doença que ocorre em idosos, sobretudo em pacientes com mais de 65 anos de idade. Atualmente, existem poucos dados sobre a real prevalência desta síndrome, embora as manifestações mais proeminentes da SH sejam comuns na população em geral e a prevalência dessas doenças variam à medida em que há um aumento da idade. Assim, é provável que a SH passe despercebida e seja subnotificada (THEIS; TURNER, 2021).

Nesse cenário, a EAo é prevalente em cerca de mais de 7% das pessoas com 75 anos ou mais. Desses, aproximadamente 2% dos casos podem ser classificados como EAo moderada à grave, definida como uma pressão aórtica média superior a 40 mmHg e pico de fluxo sanguíneo maior que 4 metros/segundo. Diante da alteração valvar significativa, estudos sugerem que o sangramento gastrointestinal clinicamente relevante pode estar presente em até 3% dos casos (THEIS; TURNER, 2021; HORIUCHI et al., 2019).

FISIOPATOLOGIA

Diversos são os fenômenos apontados como envolvidos na etiologia da SH. Uma associação entre disfunção da glicoproteína plasmática chamada FVW, aspectos genéticos e processos degenerativos relacionados à idade, são os principais fatores apontados na gênese da doença. Além disso, isquemia, inflamação persistente e obstrução venosa crônica também podem participar da fisiopatologia da SH (JOHNSON et al., 2021).

Quanto aos distúrbios hematológicos presentes na síndrome, o defeito do FVW desempenha papel importante. O FVW é uma glicoproteína multimérica responsável pela regulação da adesão plaquetária ao subendotélio de vasos sanguíneos que sofreram algum tipo de ofensa (MOHEE et al., 2020). Nessa circunstância, entra em cena a SVW adquirida, um distúrbio raro de diátese hemorrágica, que apresenta achados clínicos similares aos apresentados na forma congênita da doença. A diferença entre a forma congênita e a adquirida, é que nesta, há ausência de histórico de sangramentos prévios,



antecedentes familiares negativos e a manifestação ocorre em idade mais avançada (MONDAL et al., 2020; MITAL, 2016).

A patogênese da SVW adquirida possui alta complexidade e não é compreendida em sua totalidade até o presente momento. Porém, sabe-se que, frequentemente, ela está associada a distúrbios cardiovasculares, linfoproliferativos, mieloproliferativos, doenças malignas não hematológicas ou autoimunes (MITAL, 2016). Nesse cenário, a EAo ou qualquer outra afecção cardiovascular, pode acarretar uma diminuição acentuada no tamanho da glicoproteína do FVW. Assim, na presença do alto cisalhamento vascular, há uma redução dos dímeros para valores inferiores à 10 na cadeia multimérica, podendo resultar em sangramento por angiodisplasia. Em contraste, é evidente o aumento significativo desses multímeros após a realização da substituição valvar nesses pacientes (MOHEE et al., 2020).

Além disso, a SH também pode ser correlacionada à uma predisposição genética que culmina em um defeito no tecido conjuntivo devido à uma deficiência de colágeno tipo IV. Tais alterações congênitas do tecido conjuntivo podem acelerar a degeneração do tecido dependente da idade, devido principalmente à alta tensão vascular e ao fraco tecido de sustentação adjacente, sobretudo no cólon. De mesmo modo, malformações congênitas da valva aórtica também podem ser fatores de risco para calcificação precoce da válvula e consequente agravo que culmina na SH (MOHEE et al., 2020).

O processo degenerativo relacionado à idade é uma condição comum em pacientes entre 60 a 90 anos. Diante à senescência tecidual, foi proposto que tanto a EAo quanto a angiodisplasia, aumentam sua incidência com o avanço da idade. Nesse contexto, o sangramento é decorrente da deterioração do tecido e costuma apresentar-se de maneira recorrente e potencialmente maciço, podendo causar até mesmo uma anemia ferropriva (MOHEE et al., 2020; THEIS; TURNER, 2021).

Ademais, achados em autópsias de pacientes com EAo sugeriram uma relevante distensão vascular na mucosa intestinal, sendo possivelmente responsável por perda de sangue via gastrointestinal. Aventa-se a possibilidade de que tal vasodilatação reativa seja causada pelo sistema autônomo simpático sob estresse hipóxico de baixo grau. Diante



disso, observa-se um relaxamento da musculatura lisa vascular que resulta em distensão crônica do vaso (MOHEE et al., 2020).

Por fim, também foi proposto que na EAo há uma redistribuição do fluxo sanguíneo esplâncnico, isquemia mesentérica e pressão intramural intestinal aumentada. Tais alterações são justificadas pelas ondas de pulso na porção final do ramo mesentérico superior, refletindo importante queda pressórica nos pacientes com EAo, em relação às pessoas sem a afecção. Como consequência, essa alteração na perfusão culmina em significativa isquemia da mucosa, que por sua vez, sofre com a perda de sua integridade, resultando em sangramento intestinal (MOHEE et al., 2020).

INVESTIGAÇÃO INICIAL DA SÍNDROME DE HEYDE

O diagnóstico da SH pode ser desafiador se não for realizada uma investigação minuciosa do paciente, visto que seus sinais clínicos podem ser interpretados e tratados isoladamente, sem fazer a devida associação. Portanto, deve-se suspeitar de pacientes idosos que demonstrem qualquer combinação sintomatológica de EAo, hemorragia digestiva e/ou anemia ferropriva, e diagnóstico da SVW adquirida. Outro aspecto que dificulta sua investigação é o fato de que essa síndrome é pouco prevalente na sociedade e desconhecida por vários profissionais de saúde (THEIS; TURNER, 2021).

A princípio, deve-se solicitar exames laboratoriais que auxiliem em seu diagnóstico e que possam descartar a suspeita de outras patologias. Dentre os exames a serem requisitados, se faz necessário pelo menos:

- Hemograma;
- Coagulograma;
- Teste de perfil metabólico;
- Exame de sangue oculto nas fezes;

Com base nos resultados apresentados, pode-se avançar com a exploração da SH através de outros exames complementares ou descartar sua suspeita. Caso a análise sanguínea apresente alterações compatíveis, o próximo passo é incluir o Ecocardiograma em sua investigação. Além disso, na escolha do profissional de saúde, pode-se solicitar



exames de imagem, como Tomografia Computadorizada (TC), angiotomografia, endoscopia digestiva alta ou colonoscopia (THEIS; TURNER, 2021).

DIAGNÓSTICO DA ESTENOSE DE VÁLVULA AÓRTICA

Do ponto de vista clínico, deve-se suspeitar de EAo se o paciente apresentar a tríade composta por dispneia de esforço, angina e síncope. À ausculta, em portadores da afecção valvar, comumente é possível notar um sopro de ejeção mesossistólico que se inicia imediatamente após B1, elevando-se de intensidade até atingir seu máximo no meio da fase de ejeção e encerrando pouco antes do fechamento da valva aórtica. Tal sopro tem som grave, timbre rude e áspero, sendo melhor auscultado próximo ao segundo espaço intercostal direito. Ainda, irradia-se em direção às carótidas ou adota direção para baixo e para o ápice, de maneira menos frequente, podendo ser classificado nos casos de obstrução grave como III/VI. Porém, alguns pacientes podem apresentar essa patologia sem a manifestação de nenhum dos sintomas elencados (JAMESON et al. 2020).

Por essa razão, faz-se necessário a realização de um ecocardiograma em pacientes idosos que apresentam casos de angiодisplasia e alterações hematológicas suspeitas para SH (JOHNSON et al., 2021). O Ecocardiograma com Doppler permite constatar a existência da EAo, função do ventrículo esquerdo, quantificar o grau de calcificação da valva aórtica e mensurar a espessura ventricular. Além disso, exames complementares, como ECG, radiografia de tórax e a cineangiocoronariografia, também podem auxiliar na investigação da EAo (GONÇALVES, 2019).

DIAGNÓSTICO DA HEMORRAGIA INTESTINAL

A colonoscopia, isolada ou em conjunto com a angiotomografia, pode ser um método diagnóstico e terapêutico da hemorragia intestinal. Contudo, sempre que possível, a colonoscopia e a gastroduodenoscopia são os métodos de avaliação inicial. Nesse cenário, a angiotomografia mesentérica seletiva possui grande valia para o reconhecimento da angiодisplasia, especialmente em pacientes com hemorragia maciça, situação a qual é difícil de averiguar somente por meio da colonoscopia (MOHEE et al., 2020).



Conforme dito anteriormente, para constatar o diagnóstico de SH em pacientes com idade avançada e múltiplas comorbidades, primeiramente deve-se analisar cuidadosamente os exames laboratoriais. Nesse sentido, o teste de perfil metabólico possui grande valia para descartar a possibilidade de outros diagnósticos, como doença celíaca, tumores gastrointestinais, deficiência de vitamina B12 ou folato. Entretanto, a presença de alterações nos exames laboratoriais, em conjunto com achados na colonoscopia ou angiotomografia, que confirmem a existência de hemorragia intestinal ou angiodisplasia, elevam as suspeitas da SH, sobretudo em pacientes com evidências de EAo (MOHEE et al., 2020).

Ainda que a endoscopia e colonoscopia tenham avançado no reconhecimento das lesões e patologias, cerca de 35% dos casos não são identificados adequadamente. Nessas situações, se ainda persistir suspeitas quanto ao diagnóstico de SH, pode-se realizar uma laparotomia exploratória. Em alguns casos, essa medida é a única alternativa que pode resguardar o paciente de complicações graves inerentes à SH (MOHEE et al., 2020).

DIAGNÓSTICO DA SÍNDROME DE VON WILLEBRAND ADQUIRIDA

A identificação da SVW adquirida é outro quesito desafiador, visto que não existe um exame específico para diagnosticá-la. Dessa forma, sua investigação depende da associação e interpretação dos dados colhidos nos testes de coagulograma. E, como comentado, a SH está frequentemente associada à forma adquirida da deficiência do FVW. Logo, é imprescindível a testagem de fatores de coagulação, os níveis do antígeno do FVW e a atividade do cofator da ristocetina. Somado a isso, realiza-se análise de Imunoblot e Eletroforese, que permitem detectar níveis baixos de multímeros do FVW (MITAL, 2016; MOHEE et al., 2020).

Semelhantemente, pacientes com EAo possuem maior incidência de tempo de sangramento prolongado, porém com as funções de coagulação preservadas. Além disso, a deficiência do FVW pode ser sutil e facilmente adulterada, como nos casos de transfusões de sangue. Dessa forma, percebe-se que o diagnóstico da SH se fundamenta, principalmente, na verificação das duas patologias elencadas acima e o diagnóstico da SVW adquirida é realizado, especialmente, em casos mais graves da doença (MOHEE et al., 2020).



TRATAMENTO

Quando há suspeita ou confirmação da SH, uma abordagem multiprofissional entre gastroenterologista e cardiologista é necessária para a definição da troca ou não da valva aórtica. No caso de pacientes hemodinamicamente instáveis, métodos para restabelecer a homeostase devem ser utilizados antes de quaisquer intervenções, sejam elas exames diagnósticos ou troca valvar. Ademais, a anemia deve ser solucionada através de transfusão sanguínea, de acordo com as diretrizes atuais (THEIS; TURNER, 2021; JOHNSON et al., 2021).

Visando solucionar de maneira transitória o distúrbio de sangramento na fase aguda, o profissional de saúde pode lançar mão da hemostasia endoscópica associada à suplementação de FVW através de hemoderivados, como plasma fresco congelado ou crioprecipitado rico em FVW. Nesses casos, a desmopressina pode aumentar o FVW de maneira temporária. Entretanto, para um tratamento definitivo, é recomendada a substituição da valva aórtica estenosada de maneira cirúrgica ou através de implante transcaterter da valva aórtica (JOHNSON et al., 2021; HORIUCHI et al., 2019).

Quanto à resolução efetiva da SH, é recomendado por diversos especialistas a substituição da valva aórtica como tratamento de primeira linha. A realização do procedimento surtiu efeito no que tange à excelente taxa de cessação de sangramento gastrointestinal recorrente, quando comparado a outras terapias. No que tange à técnica empregada na substituição valvar, é preferível utilizar o meio transcaterter, uma vez que tal modalidade apresenta maior segurança, menor risco pós-operatório e extingue a possibilidade de redução dos níveis de multímeros de alto peso molecular resultante do bypass cardiovascular exigido na substituição valvar aórtica cirúrgica (THEIS; TURNER, 2021).

Outrossim, o manejo da hemorragia gastrintestinal é o mesmo tanto para pacientes com a SH quanto para pacientes com outras afecções gastrointestinais. Durante a avaliação inicial, deve-se descartar a presença de sangramento ativo causando possível risco de morte, apresentando-se através de instabilidade hemodinâmica ou sinais de choque. Nesses casos, medidas de ressuscitação volêmica devem ser aplicadas antes de quaisquer intervenções. Após devida estabilização hemodinâmica, o médico deve considerar a procura endoscópica da origem do sangramento. Topograficamente, nos



pacientes com SH, os sangramentos gastrointestinais decorrentes da angiodisplasia são mais frequentes no intestino delgado. Sendo assim, exames endoscópicos podem não ser muito úteis na localização do foco hemorrágico, sendo necessário lançar mão de métodos avançados de obtenção de imagem, como enteroscopia push ou endoscopia por cápsula de vídeo (THEIS; TURNER, 2021).

Por fim, a ressecção cirúrgica ou a fotocoagulação à laser do segmento intestinal acometido, podem ser necessárias durante o tratamento da angiodisplasia gastrointestinal hemorrágica. Porém, casos de recorrência podem ocorrer em até 33% dos pacientes submetidos aos procedimentos, uma vez que, novos focos hemorrágicos podem surgir após as intervenções. Desse modo, tais procedimentos ficam restritos apenas aos pacientes que apresentam alto risco para a cirurgia cardíaca ou contra indicações para a mesma (MOHEE et al., 2020).

CONCLUSÃO

Perante os fatos elencados, pode-se inferir que, apesar de rara, a SH deve ser investigada e considerada como um possível diagnóstico, visto que essa cursa com significativa morbimortalidade. Ademais, a SH possui sinais clínicos que facilmente podem passar despercebidos e serem tratados de maneira isolada, tornando desafiador o diagnóstico dessa patologia, sendo necessária uma pesquisa minuciosa para associá-los.

Quanto ao seu diagnóstico, esse fundamenta-se principalmente na identificação da EAo e da hemorragia intestinal. Em casos mais graves, a SVW adquirida é reconhecida juntamente com as outras duas patologias, apresentando alterações significativas nos exames hematológicos. Após diagnosticada a SH, a sua resolução efetiva se dá por meio de uma intervenção cirúrgica com objetivo de substituir a valva aórtica.

Antes de iniciar a troca valvar, o paciente precisa apresentar-se hemodinamicamente estável. Para isso, realiza-se a suplementação de FVW através de hemoderivados, com intuito de regular a SVW adquirida, e a transfusão sanguínea, para controlar a anemia decorrente da hemorragia intestinal. Sendo assim, ainda que desafiador, faz-se necessário o diagnóstico precoce da doença para que o tratamento seja



instituído de maneira adequada. Por fim, futuras pesquisas podem se concentrar no aprimoramento de métodos diagnósticos e opções terapêuticas.

REFERÊNCIAS

GONÇALVES, M.R. **Síndrome de Heyde: a síndrome multidisciplinar da atualidade - Uma revisão.** Faculdade de Medicina Lisboa - Clínica Universitária de Cardiologia, jul. 2019.

HORIUCHI, H. et al. **Acquired von Willebrand Syndrome Associated with Cardiovascular Diseases.** Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, v. 26, n. 4, p. 303–314, 1 abr. 2019.

JAMESON, J. L. et al. **Medicina interna de Harrison;** tradução: André Garcia Islabão...[et al.]; revisão: Ana Maria Pandolfo Feoli...[et al.] – 20 ed. – Porto Alegre: AMGH, 2020.

JOHNSON, A. M. et al. **Aortic Valve Stenosis, a Precipitating Factor of Recurrent Bleed in Colonic Angiodysplasia: A Literature Review.** Cureus, 24 jun. 2021.

MITAL, A. **Acquired von Willebrand Syndrome.** Advances in Clinical and Experimental Medicine, v. 25, n. 6, p. 1337–1344, 19 dez. 2016.

MOHEE, K. et al. **Aortic stenosis and anemia with an update on approaches to managing angiodysplasia in 2018.** Cardiology Journal, v. 27, n. 1, p. 72–77, 27 fev. 2020.

MONDAL, S. et al. **Heyde Syndrome-Pathophysiology and Perioperative Implications.** J Cardiothorac Vasc Anesth. 2020 Oct 8:S1053-0770(20)31098-3.

OKHOTA, S. et al. **Shear Stress-Induced Activation of von Willebrand Factor and Cardiovascular Pathology.** International Journal of Molecular Sciences, v. 21, n. 20, p. 7804, 21 out. 2020.

THEIS, S.R.; TURNER, S.D. **Heyde Syndrome.** [Internet]. Nih.gov. StatPearls Publishing, 13 jul. 2021.



CAPÍTULO IV

ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAIS PERFUROCORCORTANTES EM UM HOSPITAL GERAL

Aldaisa Pereira dos Santos³⁸; Eliana Campêlo Lago³⁹;
Gerardo Vasconcelos Mesquita⁴⁰; Janice Maria Lopes de Sousa⁴¹;
Karla Janilee de Souza Penha⁴²; Hyago Hemilton Bezerra Cordeiro⁴³.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-04

RESUMO:

O presente estudo buscou identificar os principais acidentes perfurocortantes ocorridos com os profissionais no Hospital Geral no município de Caxias, Maranhão. Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva, de abordagem quantitativa. A pesquisa ocorreu no período de dezembro de 2019 a julho de 2020. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um roteiro semiestruturado com 24 perguntas abertas e fechadas que permitiu o levantamento de informações relativas ao funcionário acidentado (incluindo sexo, faixa etária, categoria profissional, departamento e/ou setor de trabalho) e ao acidente de trabalho. Para análise e organização dos dados foram utilizados programas de computador, mediante tabulação no programa EPI INFO versão 3.5.1., onde foi realizado levantamento de estatísticas simples referentes às respostas tabelamento dos resultados para posterior discussão e análise. O estudo evidenciou a ocorrência de (26,92%), acidente com perfurocortantes. Além disso, os acidentes de trabalho envolvendo perfurocortantes ocorreram quase que totalmente com mulheres e a classe profissional mais acometida é a de enfermagem, visto que prestam cuidados diretos ao paciente, incluindo a realização de procedimentos invasivos.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes com Perfurocortantes. Material biológico. Riscos Ocupacionais.

WORK ACCIDENTS WITH PERFORATING MATERIALS IN A GENERAL HOSPITAL

ABSTRACT:

This study sought to identify the main needlestick accidents that occurred with professionals at the General Hospital in the city of Caxias, Maranhão. This is an

38 Acadêmica do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: aldaisasantos@outlook.com

39 Professora Adjunto IV do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde- PPGBAS e da graduação do Departamento de Enfermagem -Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: anaileogal@gmail.com

40 Médico ortopedista. Mestre em cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Doutor em Ciurgia ortopédica pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Professor titular do Centro Universitário Uninovafapi. Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí-UFPI. E-mail: gvmesquita@uol.com.br

41 Odontóloga pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Mestra em Saúde da Família pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI -Teresina-PI (2017). Professora da Faculdade UNINASSAU de São Luís (MA), dos cursos de Odontologia, Fisioterapia, Enfermagem e Farmácia. E-mail: janicemls@hotmail.com

42 Odontóloga. Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA (2016). Doutora em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA (2020). Professora do curso de Odontologia da Faculdade UNINASSAU e Faculdade Pitágoras. E-mail: karlajanilee@outlook.com

43 Acadêmica do curso de graduação em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Maurício de Nassau-UNINASSAU. E-mail: yagohemilton@hotmail.com



exploratory, descriptive research with a quantitative approach. The survey took place from December 2019 to July 2020. A semi-structured script with 24 open and closed questions was used as a data collection instrument. professional, department and/or sector) and to an accident at work. For analysis and organization of the data, computer programs were used, through tabulation in the EPI INFO version 3.5.1. The study showed the occurrence of (26.92%), accidents with sharps. In addition, occupational accidents involving sharps occurred almost entirely with women and the most affected professional class is nursing, as they provide direct care to the patient, including the performance of invasive procedures.

KEYWORDS: Accidents with Sharps. Biological material. Occupational Hazards.

INTRODUÇÃO

Segundo dados da Organização Internacional do Trabalho - OIT, em 2013, em todo o mundo ocorrem por ano cerca de 317 milhões de acidentes de trabalho. Os problemas de saúde relacionados ao trabalho afetam cerca de 160 milhões de pessoas e 121.000 por ano são associados aos óbitos ocasionados por acidentes de trabalho. Neste cenário percebe-se que os acidentes de trabalho são considerados como um grave problema de saúde pública.

O acidente de trabalho (AT) é caracterizado como um evento súbito, o qual ocorre durante o desenvolvimento da atividade de trabalho em exercício e acarreta danos imediato ou potencial à saúde, ocasionando assim algum tipo de lesão corporal ou perturbação funcional que gere morte, perda ou redução, permanente ou temporária da capacidade para realizar suas atividades de trabalho, independentemente (MARZIALE et al., 2014).

Os hospitais são instituições que prestam serviços à saúde a fim de atender, tratar e curar pacientes de diversas patologias; por outro lado, é um ambiente que expõe os trabalhadores a uma série de riscos que podem ocasionar AT, doença profissional e doença de trabalho (BARBOSA; FIGUEIREDO; PAZ, 2009).

Nessas instituições prestadoras do serviço de saúde, as exposições acidentais com instrumentos perfurocortantes são os acidentes de trabalho mais comuns envolvendo profissionais. O risco de indivíduo acidentado adquirir uma infecção por meio dessas exposições depende de diversos fatores, como: *extensão da lesão, volume de fluido biológico presente, condições sistêmicas do profissional, características dos microorganismos presentes e condições clínicas dos pacientes fonte, bem como das condutas realizadas após a exposição* (BROZOSKI et al., 2014).

Os agentes infecciosos de maior importância devido à gravidade das doenças correspondentes, dentre os mais de 20 tipos de patógenos diferentes que podem ser



transmitidos por meio de exposições acidentais são os vírus da hepatite B (HBV), o vírus da hepatite C e o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (MARZIALE; RODRIGUES, 2002).

Dentre os trabalhadores da área da saúde, a equipe de enfermagem é considerada como uma das principais categorias profissionais com risco de exposição à contaminação com material biológico. Este fato pode ser explicado devido à enfermagem ser a profissão que se encontra em contato permanente e direto ao paciente, assim como também pelos diversos procedimentos variados realizados pelos mesmos (MACHADO; MOURA; CONTI, 2013).

No Brasil, apesar de os acidentes de trabalho por material perfurocortantes serem frequentes, não existe ainda um real diagnóstico do número de trabalhadores acidentados por essas injúrias. Acredita-se que o número existente seja subestimado devido à existência provável de subnotificação entre profissionais de saúde devido à falta de conscientização do risco por parte dos trabalhadores e gestores de hospitais, ao medo de desemprego ou perda de emprego pelo trabalhador, à culpabilidade que sente em relação a esse evento (BRASIL, 2007).

No acidente de trabalho deve haver uma preocupação por parte dos profissionais quanto pelas instituições hospitalares. Os profissionais devem ser conscientes em relação à necessidade de conhecer e empregar adequadamente as normas de segurança no ambiente hospitalar para o exercício assistencial com menor risco para a sua saúde ocupacional (MARZIALE, 2014).

O papel das instituições na prevenção de acidentes de trabalho é sempre tentar desenvolver educação continuada, possuir uma infraestrutura adequada para o exercício das suas atividades laborais, prover as unidades e setores de materiais e equipamentos de qualidade, na quantidade apropriada; e devem ainda disponibilizar recipientes resistentes e impermeáveis em locais de fácil acesso para a eliminação dos materiais perfurocortantes (BOLICK, 2002)

Nesse sentido, percebe-se que os acidentes de trabalho com materiais biológicos entre profissionais da saúde são preocupantes, visto que o risco de adoecimento é extremamente elevado, ocasionando assim problemas tanto para instituições empregadoras como também para os profissionais acidentados. Estes acidentes podem levar a uma possível interrupção da



realização das atividades de trabalho, sendo esta temporária ou permanente, assim como pode levar a empresa empregadora a sofrer prejuízos.

O objetivo da pesquisa é identificar os principais acidentes perfurocortantes ocorridos com os profissionais e promover a prevenção dos acidentes e complicações relacionadas ao trabalho, por meio de atividades educativas que enfocaram os acidentes com materiais perfurocortantes entre os profissionais.

MATERIAL E MÉTODOS

Pesquisa exploratória, descritiva, de abordagem quantitativa desenvolvida em hospital público, Hospital Geral Municipal Gentil Filho que fica localizado na cidade de Caxias-MA.

A população foi composta por trabalhadores da saúde do referido hospital, que estavam trabalhando no período da coleta. Participaram da pesquisa 52 profissionais. Deste total 19 são enfermeiros, 26 técnicos de enfermagem, 01 auxiliar de enfermagem, 01 médico e 05 fisioterapeutas. Para participarem, os indivíduos teriam que estar enquadrados nos critérios de inclusão da pesquisa, bem como assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A pesquisa ocorreu no período de dezembro de 2019 a julho de 2020. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um roteiro semiestruturado o qual continha 24 questionamentos mesclados com perguntas abertas e fechadas que permitiu o levantamento de informações relativas ao funcionário acidentado (incluindo sexo, faixa etária, categoria profissional, departamento e/ou setor de trabalho) e ao acidente de trabalho (incluindo dia da semana, mês, turno de trabalho, segmento corporal atingido, causa e classificação); medidas propostas e à conduta frente ao paciente, fonte e profissional acidentado no que diz respeito à solicitação de exames laboratoriais e imunização.

Para análise e organização dos dados foram utilizados programas de computador, mediante tabulação no programa EPI INFO versão 3.5.1., com posterior formulação de tabelas e análise dos dados.



É importante salientar que a pesquisa passou por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) antes de ser iniciada. O público avaliado em estudo são servidores e estudantes do HRA. Todo o processo da pesquisa obedeceu aos princípios de conformidade às exigências da Resolução Nº 466/2012, garantindo o sigilo das informações e privacidade às vítimas dos acidentes, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).

RESULTADOS

Na investigação dos acidentes registrados no período de setembro de 2019 a agosto de 2020 foi constatado a ocorrência de 26,92% (n=14) acidentes de trabalho com perfurocortantes com exposição à material biológico envolvendo os profissionais da saúde.

Ao se avaliar a distribuição das categorias profissionais em relação ao sexo, observa-se uma predominância do sexo feminino, no total de 88,46% (n=46) da amostra, concentrando-se na faixa etária entre 31 a 40 anos (42,25%). A idade dos profissionais de saúde variou entre 20 e 74 anos, com maior prevalência a idade de 31 a 40 anos com 42,25%. Em relação à situação conjugal 44,23% (n= 23) eram solteiros, seguido de 42,31% (n=22) , casados.

Destaca-se também, que a categoria profissional mais prevalente foi a de Técnico de Enfermagem com 50,00% (n= 26), seguido do Enfermeiro 36,54% (n=19) e fisioterapeuta 5 (n=9,61%). Quanto à categoria profissional, os trabalhadores que mais relataram acidentes com material perfurocortante foram os técnicos de enfermagem, com 17,30% (n= 09), e enfermeiros, com 7,30% (n= 04), enquanto o menor relato observou-se na categoria de fisioterapeutas 1,92% (n= 01) (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição de acidentes com materiais perfurocortantes conforme a categoria do trabalhador.

Ocupação	n	%
Técnico de enfermagem	09	17,30%
Enfermeiro	04	7,30%
Fisioterapeuta	01	1,92%

Fonte: Autores (2021).



Quanto com ao tipo de procedimento que realizava no momento da ocorrência dos acidentes perfurocortantes, observou-se que a maioria dos acidentes ocorreu quando os profissionais estavam na realização da administrando medicamentos, com 35,7% (n= 05) dos casos, seguindo- se da verificação da glicemia 35,7% (n= 05) casos. Quanto ao objeto causador do maior número de acidentes foram as agulhas, com 85,71% (n= 12) casos.

Tabela 2. Distribuição das atividades relacionadas com o acidente com materiais perfurocortantes.

Atividades relacionadas	n	%
Administrando medicamentos	05	35,7%
Verificação da glicemia	05	35,7%
Outro profissional lhe atingiu	02	14,29%
Aplicação de insulina	01	7,14%

Fonte: Autores (2021).

Com relação às principais causas relatadas para os acidentes com perfurocortantes, a categoria descuido/imprudência do profissional de saúde 64,29% (n=09) ficou em primeiro lugar seguido do recapeamento de agulhas 21,43% (n= 03) e “paciente agitado ou agressivo” reuniu 14,29% (n= 02) dos acidentes.

Tabela 3. Distribuição dos acidentes com materiais perfurocortantes, segundo as causas.

Causas	n	%
Descuido/imprudência	09	64,29%
Recapeamento de agulhas	0	21,43%
“Paciente agitado ou agressivo”	03	14,29%

Fonte: Autores (2021)

No período estudado, o setor do hospital com maior ocorrência dos acidentes de trabalho, 49,98% (n= 07) foi a sala de medicamentos, seguido da enfermaria com 35,71% (n= 05) das ocorrências. Além disso, a área corporal mais atingida foi a mão 64,29% (n= 09), logo após, mão e pé 21,43% (n= 03).

Tabela 4. Distribuição dos acidentes com materiais perfurocortantes, segundo local da ocorrência.

Local da ocorrência	n	%
Sala de medicamento	07	49,98%
Enfermaria	05	35,71%
Clínica cirúrgica	01	7,14%
UTI	01	7,14%

Fonte: Autores (2021)



Em análise dos dados observados notou-se que houve um predomínio no objeto causador do acidente de trabalho, agulha com 85,71% (n=12), seguido de Scalpe 7,14% (n=01).

Quanto ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI), verificou-se que todos os profissionais utilizavam equipamentos de proteção individual (luva, avental, máscara,) no momento do acidente cerca de 100% (n= 52).

Quanto aos serem questionados sobre a existência de um protocolo a ser seguido caso ocorresse acidente com perfurocortante no hospital em que trabalha foi observado que 86,54% (n=45) não conhecia.

Na análise dos dados das notificações, observou-se que a maioria dos profissionais realizou a notificação do acidente 64,29% (n= 09), com 35,71% (n= 05) não a fez. Dentre os resultados encontrados, pode-se observar que, com relação a conhecer o protocolo do hospital em casos de acidentes com perfurocortantes 82,35% (n= 42) afirmaram conhecer e 17,65% (n= 09) desconhecem. Porém, observou-se a quantidade de profissionais da saúde que receberam orientações sobre os riscos dos acidentes com perfurocortantes 69,23% (n= 36). No entanto, há mais de um ano 72,22% (n=26) e 30,77% (n=16) não receberam orientações no tempo de serviço no hospital.

Observou-se ainda que, a maioria dos profissionais realizou a notificação do acidente 64,29% (n= 09) seguindo de 35,71% (n= 05) que não fez a notificação.

Cabe destacar que a maioria dos profissionais conhece algum colega de trabalho que já sofreu algum tipo de acidente com perfurocortante no ambiente de trabalho 84,62% (n= 44).

DISCUSSÃO

O Hospital Geral Municipal Gentil Filho é responsável pelo atendimento em diversas especialidades. Possui conta com 42 leitos, 06 salas de cirurgia, 06 leitos de UTI, 18 leitos ortopédicos masculino e 16 leitos ortopédicos feminino. O hospital possui uma equipe multiprofissional com médicos de várias especialidades; 89 técnicos de enfermagem e 24 enfermeiros, profissionais que se dedicam 24 horas por dia.



A unidade de saúde se destaca no atendimento a pacientes com complicações de média a alta complexidade, e na resolutividade de procedimentos cirúrgicos, tais como cirurgia de histerectomia, miomectomia, urológica, ginecológica, nariz e garganta e cirurgia geral, mensalmente são efetuadas 138, que são encaminhados por unidades de saúde de cidades vizinhas.

Esse estudo apresenta os primeiros dados sobre acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes em Caxias, Maranhão. Os dados do presente estudo evidenciam a prevalência de pacientes o perfil dos acidentados, o predomínio da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores da saúde do sexo feminino e profissionais da categoria de enfermagem em especial, dos técnicos de enfermagem e enfermeiros (GUILARDE *et al.*, 2010). Esses resultados podem ser explicados pelo tradicionalismo ainda enraizado na profissão da enfermagem que a torna quase que totalmente dominada por mulheres. Além disso, o cuidado de enfermagem, dentro do contexto hospitalar, é o objeto de intervenção central no trabalho de enfermagem, executado, sobretudo, pelo auxiliar e técnico de enfermagem, esses profissionais que prestam cuidados diretos ao paciente, 24 horas por dia e são responsáveis por procedimentos invasivos, tais quais, punções venosas e administração de medicamentos (AMADEI; IVATIUK, 2010).

A maioria dos acidentes de trabalhos foram com exposição a material biológico e ocorreram durante a realização de administração de medicamentos, medição da glicemia durante o descarte inadequado de material ou devido ao não uso das precauções padrão. Estes dados vão de encontro aos achados de Lubenow e Moura (2012) e Mendonça *et al.* (2014), cujos achados foram acidentes ocorridos principalmente durante a execução de testes glicêmias e punções. No entanto, não se pode excluir ou anular a relevância da ocorrência de acidentes em outras atividades, como durante a higiene, organização da unidade e aspiração. Em nosso serviço a administração de medicação e testes de glicemias também foram identificados como ações de maior prevalência de acidentes (CHIODI *et al.*, 2011).

Com relação às principais causas relatadas dos acidentes, a categoria descuido/imprudência do profissional de saúde, seguido do recapeamento de agulhas e “paciente agitado ou agressivo”. Estes dados vão de encontro aos achados de Lubenow e



Moura (2012) pois citam que a falta de cuidado do profissional é uma das principais causas dos acidentes envolvendo instrumentos perfurocortantes. A correria do serviço faz com que o profissional procure agilizar as atividades, para desenvolvê-las em tempo hábil, isso contribui para que ele não se concentre na atividade, a realize de forma rápida e imprudente, nessas ocasiões, o profissional raramente pensa que suas ações possam provocar consequências sérias (LUBENOW; MOURA, 2012).

De acordo com os autores Guilarde et al. (2010), no que concerne ao modo de exposição no momento do acidente, encontraram que 87% foram provocados por exposição percutânea; 78% com agulhas com lúmen e 39% com sangue visível no dispositivo. Estes dados corroboram com outros estudiosos da temática, cujo trabalho é notável a unanimidade de exposição percutânea, com agulhas com lúmen e, como principal material biológico envolvido, o sangue (AMADEI; IVATIUK, 2010).

Ainda com relação ao objeto causador do acidente de trabalho, estudos científicos apontam para o maior número de acidentes ocasionados por agulhas em atividades de administração de medicação subcutânea e soroterapia, seguido pelas perfurações provocadas por agulhas descartadas em locais inadequados por outros trabalhadores (MARZIALI; NISHIMURA; FERREIRA, 2004).

Mendonça et al. (2014) enfatizam a necessidade de se conscientizar o uso das precauções padrão durante a prestação de cuidados diretos a qualquer paciente, principalmente durante procedimentos em que haja risco de exposição a material biológico, como administração de medicamentos e punções venosas, na mesma linha, a educação em saúde deve fornecer base para que o profissional planeje e execute as atividades já reconhecendo os riscos que eles podem trazer.

De acordo com Lapa et al. (2017), a maioria dos profissionais relata o uso dos EPI's no momento do acidente, provando que esse hábito traz mais segurança e previne acidentes com material biológico, tornando extremamente necessária uma rotina de uso correto, de forma a entender que seu objetivo de utilização é diminuir os riscos e não eliminar.

A educação em saúde deve ser um alicerce para enfermeiros e demais profissionais da enfermagem a fim de que estes possam construir estratégias



individualizadas e eficazes que proporcionem uma transformação nas práticas e rotinas de saúde, garantindo melhores condições de trabalho assim como uma assistência mais segura, para todos os envolvidos no processo de cuidar.

Portanto, é de suma importância a recomendação e realização de treinamentos e/ou capacitação dos profissionais sobre biossegurança, além de educação continuada e palestras sobre os riscos de infecção com estes tipos de acidentes com materiais perfurocortantes, buscando a redução dos acidentes envolvendo material perfurocortante e a diminuição da subnotificação, com o propósito de promover discussões que estimulem o trabalhador a repensar sua prática e atuação mais segura.

CONCLUSÃO

Conclui-se com o estudo que a ocorrência de acidente com perfurocortantes foi (26,92%). A pesquisa evidenciou que os acidentes de trabalho envolvendo perfurocortantes ocorrem quase que totalmente com mulheres e a classe profissional mais acometida é a de enfermagem, visto que prestam cuidados diretos ao paciente, incluindo a realização de procedimentos invasivos.

O principal motivo que leva a ocorrência do acidente é a imprudência profissional, devido à dinâmica acelerada do serviço, o profissional tenta agilizá-lo, afetando diretamente em sua concentração na realização das atividades laborais.

A maioria da ocorrência dos acidentes perfurocortantes deu-se quando os profissionais estavam na realização da administração de medicamentos, seguindo-se da verificação da glicemia, e posteriormente por perfuração acidental de outro profissional. Além disso, observou-se que o setor do hospital onde ocorreu o acidente de trabalho aconteceu na sala de medicamentos, seguindo da enfermaria. Também verificou-se que a área corporal mais atingida foi a mão, logo após; mão e pé.

A pesquisa evidenciou que a equipe de saúde recebe orientações sobre os riscos dos acidentes com perfurocortantes, no entanto, as orientações foram há mais de um ano com os profissionais, em alguns casos não receberam orientações no tempo de serviço no hospital. Esta realidade demonstra a ausência da educação continuada na equipe de saúde



do hospital, onde a maioria relata trabalhar com os conhecimentos já adquiridos no decorrer da vida acadêmica.

Portanto, sugere-se que haja mais treinamentos e capacitações para as categorias profissionais que tenham contato direto e/ou indireto com os pacientes; que o hospital ofereça todos os EPI necessários para a segurança, com a fiscalização necessária.

REFERÊNCIAS

AMADEI, J.L., IVATIUK, C. **Vigilância de HIV em acidentes perfuro cortantes com trabalhadores de saúde.** Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, Fortaleza. v. 23, n.4, p. 325-334, 2010.

BARBOSA, M.A.; FIGUEIREDO, V.L.; PAES, M.S.L. **Acidentes de trabalho envolvendo profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar: um levantamento em banco de dados.** Revista Enfermagem Integrada. v. 09, n.1, p. 176-87, 2009.

BOLICK, D. et al. **Consultores Segurança e controle de infecção.** Enfermagem prática. Rio de Janeiro. Reichmann & Affonso editores. p.79-123, 2002.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde:** documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde - Brasília: Funasa, 2007.

BROZOSKI, M. A. et al. **Ocorrência de acidentes pérfuro-cortantes em um curso de odontologia.** Revista Gaúcha Odontologia. v. 58, n.1, p. 77-80, 2010.

CHIODI, M. B. et al. **Acidentes Registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Ribeirão Preto.** São Paulo. Revista Gaucha de enfermagem. v.31, n. 2, 2011.

GUILARDE, A. O. et al. **Acidentes com material biológico entre profissionais de um hospital universitário em Goiânia.** Goiânia. Revista Patologia Tropical. v. 39, n.2, p. 131-136, 2010.

LAPA, A.T. et al. **Manuseio e descarte de perfurocortantes por profissionais de enfermagem de unidade de terapia intensiva.** Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental. v. 9, n. 2, p. 387-392, 2017.

LUBENOW, J. A. M.; MOURA, M. E. B. **Representações sociais sobre causas dos acidentes com materiais perfuro cortantes por técnicos de enfermagem.** Revista Rene. v. 13, n. 5, p. 1132-41, 2012.

MACHADO, K. M.; MOURA, L.S. S.; CONTI, T. K. F. **Medidas preventivas da equipe de enfermagem frente aos riscos biológicos no ambiente hospitalar.** Revista científica ITPAC. v. 06, n. 3, 2013.

MARZIALE, M. H. P. et al. **Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital universitário.** Escola Anna Nery. v. 18, n. 1, p. 11-16, 2014.



MARZIALE, M. H. P.; RODRIGUES, C. M. **A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem.** Revista Latino Americana de Enfermagem. v.10, n.4, p.571-577, 2002.

MARZIALE, M. H. **Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem.** Revista Latino Americana de Enfermagem. v. 12, n. 1, p. 36-42, 2004.

MARZIALI, M. H. P.; NISHIMURA, K. Y. N.; FERREIRA, M. M. **Riscos de contaminação por acidente de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem.** Revista Latino Americana de Enfermagem. v. 12, n. 1, p. 36-42, 2004.

MENDONÇA, K. M. et al. **Acidentes com material biológico em serviço de urgência e emergência.** CIENCIA Y ENFERMERIA. v. 2, n. 1, p. 65-71, 2014.

Organização Internacional do Trabalho- OIT. **Doenças profissionais são principais causas de mortes no trabalho.** Genebra: OIT, 2013.



CAPÍTULO V

ANÁLISE DOS RISCOS DE QUEDAS, DEPRESSÃO E ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA EM UMA ENTIDADE PARA IDOSOS

Fernanda Grazielle Leonardo Seixas⁴⁴; Jéssica Cristina de Camargo Queiròz⁴⁵;
Leislaine Cristina de Sousa⁴⁶; Maiana Cristine Felipe de Azevedo⁴⁷;
Maria Rita Martins da Rocha⁴⁸; Fabio José Antonio da Silva⁴⁹.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-05

RESUMO:

Durante o envelhecimento os idosos passam por várias transformações, desde a saúde física, emocional e até mesmo a sua parte social, alguns são deixados dentro de um lar para idosos. Com isso os riscos de quedas e depressão são maiores, pois alguns já não conseguem mais realizar suas atividades do dia a dia sozinhos. O objetivo deste estudo é verificar os riscos de quedas, a independência dos idosos, e o risco de depressão dos mesmos que residem dentro de um lar para idosos. Esta pesquisa é do tipo transversal e quantitativa. A amostra foi composta por 19 participantes do Lar São Vicente de Paulo da cidade de Siqueira Campos-PR. Para avaliar o risco de quedas foi utilizado a Escala de Tinetti, as Atividades Básicas de Vida Diária: Escala de Katz e a depressão: Escala de Hamilton. Foi possível observar que o índice de quedas é elevado, que eles são parcialmente dependentes e possuem grau de depressão de leve a grave. Conclui-se que os idosos participantes da pesquisa da cidade de Siqueira Campos-PR, com idade superior a 60 anos, apresentam maior risco de quedas devido à falta de equilíbrio e dificuldade de marcha, com limitação para a realização de atividades básicas de vida diária e alto indicativo de depressão. A fisioterapia é de suma importância para que se tenha êxito no tratamento para estes indícios.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos. Equilíbrio. Marcha. Quedas. Depressão.

ANALYSIS OF THE RISKS OF FALLS, DEPRESSION AND BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIFE IN AN ENTITY FOR THE ELDERLY

ABSTRACT:

During aging, the elderly go through several transformations, from physical, emotional and even their social health, some are left inside a nursing home. With this, the risks of falls and depression are greater, as some are no longer able to carry out their daily activities alone. The aim of this study is to verify the risk of falls, the independence of the elderly, and the risk of depression for those who live in a nursing home. This research is

44 Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP.

E-mail: fernandalseixas@hotmail.com - 14 99824-5836

45 Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá - Ourinhos/SP.

E-mail: jessicacqueiroz@outlook.com - 14 99615-2027

46 Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP.

E-mail: leislaine.090595@gmail.com – 14 99805-8547

47 Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP.

E-mail: maianaazevedo_siq@hotmail.com - 43 9917-0119

48 Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP.

E-mail: mariarita.martiins@gmail.com - 43 9658-3887

49 Servidor Público Municipal.– Graduação em Educação Física – UEL/PR. Mestrado em Educação – UFC/CE.

Doutorando em Educação Física – UEL/PR. E-mail: fjas81@hotmail.com – 43 996315108



transversal and quantitative. The sample consisted of 19 participants from the Lar São Vicente de Paulo in the city of Siqueira Campos-PR. To assess the risk of falls, the Tinetti Scale, the Basic Activities of Daily Living: Katz Scale and depression: Hamilton Scale were used. It was possible to observe that the rate of falls is high, that they are partially dependent and have a degree of depression from mild to severe. It is concluded that elderly participants in the survey in the city of Siqueira Campos-PR, aged over 60 years, are at greater risk of falls due to lack of balance and difficulty in walking, with limitations in performing basic activities of daily living and high indicative of depression. Physiotherapy is of paramount importance for a successful treatment for these signs.

KEYWORDS: Elderly. Balance. March. Falls. Depression.

INTRODUÇÃO

Com a diminuição da taxa de natalidade e mortalidade há o aumento da expectativa de vida da população idosa, com o envelhecimento a atenção aos cuidados de saúde aumentam. O conceito de envelhecimento não se dá apenas pelo aspecto biológico, mas também pelo social, psicológico e cultural, processo que demanda perda de reserva funcional, o que torna o indivíduo propenso a ser mais frágil e a ter doenças. As alterações fisiológicas do envelhecimento podem culminar na perda de independência do idoso, que precisa assim, de ajuda de outras pessoas para realizações de atividades básicas e diárias (SOUZA et al., 2019).

De acordo com o Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741 de 1º de outubro de 2003, descreve que qualquer pessoa acima de 60 anos é considerada idosa (OLIVEIRA et al., 2017).

Com o passar dos anos, alguns prejuízos nos sistemas locomotor e sensorial são percebidos, o qual acarreta grandes dificuldades no equilíbrio, estabilidade e marcha. É natural que ocorra a hipotonia muscular, principalmente em membros inferiores, aumento das curvaturas da coluna lombar e torácica, diminuição da amplitude de movimento em articulações, rigidez articular e déficit em massa óssea, e ainda pode somar com outros quadros patológicos ou fatores extrínsecos (TOLOCKA et al., 2011; SILVA et al., 2011; FERNANDES et al., 2012).

O envelhecimento faz com que algumas funcionalidades do corpo comecem a ficar comprometidas, o equilíbrio e a marcha são uma das mais prejudicadas. Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF), o equilíbrio é a interação de três



sistemas perceptivos: vestibular, proprioceptivo e visual. O vestibular é o que auxilia na posição ortostática, e no controle para andar, e parar rapidamente. O proprioceptivo é que oferece a noção ao idoso de reconhecer seus membros e a posição que as ocupam para realização de movimentos. O visual permite ver o que está ao seu redor, ver obstáculos, ajuda na execução dos movimentos nos quais já prejudicados nem sempre saem como o planejado (SANTOS, 2011). E também segundo Nascimento et al (2012) o equilíbrio é a habilidade em ficar na posição em pé dentro da sua base de apoio, seja ela em posição parada ou enquanto se locomove com coordenação, pois a alteração do equilíbrio é a maior causadora de limitação na vida do idoso.

A disfunção de equilíbrio prejudica a marcha e está intimamente relacionada com a causa de quedas (BORGES et al., 2010; BARBOSA et al., 2018). A marcha prejudicada afeta diretamente na independência e na qualidade de vida do idoso (BRANDALIZE et al., 2011)

A funcionalidade é a capacidade do ser humano de realizar tarefas cognitivas e físicas essenciais para que se tenha uma vida independente, ao mesmo tempo que a dependência necessita de ajuda de outras pessoas para a realização de alguma atividade (DIAS et al., 2014). Quedas entre idosos ocorrem com alta frequência, portanto, merecem destaque. Medidas preventivas são de suma importância para a diminuição de tal evento (CRUZ et al., 2011).

A longevidade é um êxito, mas por muitas vezes algumas alterações acontecem. Ocorre que um idoso sofre uma queda, e esta vem acompanhada de receio de novas quedas, assim, gera uma perda da independência do idoso, e ao isolamento social, alguns motivos levam o idoso a inaptidão funcional como, o problema visual, fraturas, entorses, lesões, hospitalização, grau de escolaridade, depressão, idade avançada e uma má saúde. Com o envelhecimento muitas das funções de vida diária que são simples podem se transformar tarefas difíceis de efetuar. (CASTRO et al., 2016; CRUZ et al., 2015; SEMEDO et al, 2016).

A Atividade Básica de Vida Diária (ABVD) faz parte das Atividades de Vida Diária (AVD's). A ABVD é a capacidade que a pessoa tem de se vestir, tomar banho,



alimentar, utilizar o banheiro, preservar a continência fecal e urinária e andar (SANTOS et al., 2013).

De acordo com César et al., (2015) a capacidade de completar ABVD é um indicador significativo a ponto de analisar se há necessidade de auxílio, atenção e base de apoio ao idoso.

O grande êxito do desenvolvimento da humanidade é alcançar a fase idosa, com o conhecimento da população sobre cuidados com a saúde fizeram a expectativa de vida do nascimento aos 80 anos em 33 países e essa expectativa era uma realidade para apenas 15 países. Com isso os idosos ocupam uma parte cada vez maior no mundo, que ocupa um papel fundamental para diminuição da taxa de mortalidade, com o envelhecimento chega junto mudanças no indivíduo e no ambiente em que cerca, mudanças nem sempre são vistas positivamente á um idoso com isso e com essa negatividade sobre as mudanças da vida os idosos se deparam com a depressão (SEMEDO et al, 2016).

A depressão por muitos era vista como uma melancolia ou tristeza, no entanto, nas pesquisas mais recentes, observa-se que a depressão na verdade se origina no interior de um organismo ou um sistema e se influencia por fatores externos como uma perda de um familiar e problemas financeiros que fazem com que a depressão se desencadeia. Nos idosos em geral a depressão afeta mais de 2% e aos que frequentam ambulatórios e centros de saúde 10 a 12%. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a depressão será a doença mais comum do mundo e afetará mais pessoas que qualquer outra patologia (SEMEDO et al, 2016).

A mudança mais radical a acontecer na vida do idoso é no momento em que por todos esses motivos citados acima ele perde também sua independência e entra em uma crise econômica e precisa que com ele esteja alguém, pois agora ele já se tornou dependente de uma outra pessoa para realizar suas tarefas com maior êxito, com isso os idosos se aproximam mais de seus familiares, vão morar junto com eles e por muita das vezes alguns familiares não conseguem além de ser família atribuir um papel de cuidador e acabam como uma opção levar o idoso para uma casa de apoio, asilos, etc.

A nomenclatura “Lar de Idosos” foi a atualização do nome “Asilo” que foi o precursor em suporte aos idosos. Ambiente responsável por abranger indivíduos que



foram separados da comunidade, em que precisam se adaptar a uma rotina reformulada, ter que dividir seu ambiente com pessoas desconhecidas e muitas vezes encarar a falta do cônjuge e o distanciamento familiar com tudo isso a sua volta ele deixa de ter aquela sensação de individualidade de valores da vida e passa a se sentir só mais um naquela coletividade da instituição de convivência não familiar. (FARIA; CARMO, 2015; NASCIMENTO, 2014).

É com este cenário que começamos a ver a depressão bem presente na terceira idade, ela é a síndrome psiquiátrica mais prevalente em idosos institucionalizados do que os que vivem em comunidades, em dois diagnósticos ela segue como grave em 15 a 19% e leve em pelo menos 50% da terceira idade. A depressão é o maior transtorno de sentimentos que um idoso enfrenta, o que leva a um alto risco de morte e suicídio, é a patologia que o leva a procurar um serviço de saúde mas, ao mesmo tempo faz com que ele seja falho no seu autocuidado de se amar, pois ele se sente só mais um no meio de tantos que enfrentam os mesmos problemas. (GALHARDO, 2010).

O objetivo deste trabalho é verificar a incidência de quedas, a independência dos idosos, e o indício de depressão dos mesmos que residem dentro de um lar para idosos na cidade de Siqueira Campos- PR.

MÉTODO

DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa refere-se a um estudo transversal e quantitativo. No estudo transversal os dados são adquiridos em um único momento. E o estudo quantitativo é um estudo que aborda questionários e entrevistas que extraem resultados estatísticos de uma determinada pesquisa. (ARAGÃO, 2011; DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008).

ASPECTOS ÉTICOS

Foi apresentado ao responsável pelo Lar São Vicente de Paulo a finalidade deste estudo é o mesmo convidado a colaborar com informações e dados, que foi iniciado após concordância e assinatura da Carta de Anuência para Autorização de Pesquisa. Também foi esclarecido à Fisioterapeuta da entidade sobre a avaliação a ser realizada com os idosos, na qual foi iniciada em seguida à assinatura de concordância do Termo de



Declaração em que a própria fisioterapeuta realizou através de uma vídeo chamada com as alunas pelo aplicativo *Whatsapp*, onde cada uma estava na sua residência. A avaliação ocorreu durante 15 dias úteis com duração de 1 hora a cada chamada de vídeo.

LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

O levantamento de dados foi realizado em ambiente de convivência não familiar.

O Lar São Vicente de Paulo da cidade de Siqueira Campos- PR foi fundado no dia 05 de novembro de 1954, obra unida a Sociedade São Vicente de Paulo (SSVP), é uma associação de direito privado, filantrópica, beneficente, sem fins lucrativos. Possui uma área térrea 2.318,40 m², e uma área construída de 1.195,45 m². O seu público alvo são idosos com idade superior a 60 anos, na qual são 13 homens e 12 mulheres, com escolaridade de Ensino Fundamental incompleto e analfabetos, com atendimento realizado em período integral, 24 horas por dia, 7 dias na semana durante o ano todo. O Asilo possui: 1 cozinha, 1 refeitório dos internos, 1 refeitório dos funcionários, 1 lavanderia, 1 dispensa, 1 depósito, 9 quartos que são divididos por sexo, 2 banheiros para funcionários, 6 banheiros para os internos, 3 áreas de descanso (uma com mesa de sinuca), 1 secretaria, 1 enfermaria, 1 salão de festas. A rotina dos idosos são as 8 horas café da manhã, almoço 11 horas, café da tarde 14:30 horas, jantar às 17 horas, café da noite 19:30 horas. Higiene: os banhos acontecem no período da manhã e as trocas de fraldas durante o dia sempre que necessário. E as visitas aos internos ocorrem no período da tarde entre 15 horas e 17 horas. Eles possuem 17 funcionários dentre eles enfermeira, técnica de enfermagem, cuidadores de idosos, serviços gerais, secretária, encarregada administrativa, nutricionista e fisioterapeuta.

A pesquisa ocorreu no período de agosto a outubro de 2020.

PARTICIPANTES

O presente estudo foi realizado com 25 idosos do Lar São Vicente de Paulo, mas apenas 19 participaram da pesquisa. Foram delimitados como critérios de inclusão: a) Idade superior a 60 anos. Como critérios de exclusão: a) Patologias que dificultam o equilíbrio e marcha, b) Uso de bengala e c) Uso de andador.



PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A coleta de dados dos participantes foi por meio de um programa online, proporciona aos usuários ferramentas como o e-mail para o envio do mesmo, pois os questionários podem ser encaminhados a todo o momento que precisarem, podem ser respondidos conforme o período que o entrevistado possui e as questões não podem ser alteradas pelo mesmo (VIEIRA; CASTRO; JÚNIOR, 2010).

Segundo Sampaio e Alcântara (2018) este programa online *Google Forms*, é uma ferramenta acessível e transparente para coletar dados e conhecimentos sobre algo, pois ele ajuda várias pessoas em sua pesquisa, pela facilidade da montagem do seu próprio formulário e seus conteúdos individualizados.

INSTRUMENTOS DE COLETA

Escala de Equilíbrio e Mobilidade de Tinetti: Essa escala foi validada no Brasil e traduzida ao português por Gomes. O teste de Tinetti consiste em duas partes, uma direcionada para avaliar o equilíbrio estático e a outra para avaliar a anormalidade das características da marcha. O teste é composto por 16 itens, em que 9 são para avaliação de equilíbrio e 7 para avaliar marcha. As características da marcha são avaliadas como: velocidade de distância da passada, a simetria. Já o equilíbrio é avaliado com o paciente em posição ortostática, faz o movimento de rodar 360°, e com os olhos fechados (com os pés o mais próximo possível). Para cada exercício é contado de 0 à 1 ou de 0 à 2, uma menor contagem, significa uma habilidade física mais escassa, a máxima é de 12 pontos para marcha, e 16 para o equilíbrio, totalizando 28 pontos. Os scores das escalas são: 0 à 19 pontos – Elevado risco de quedas; 19 à 24 pontos – Moderado risco de quedas e 24 à 28 pontos – Baixo risco de quedas. (KARUKA, et al., 2011) (SILVA et al., 2008).

Escala de Katz: Para avaliar a funcionalidade do idoso sobre Atividades Básicas de Vida diária foi utilizada a escala de Katz, que teve sua primeira publicação no ano de 1963 com o artigo *Studies of Illness in the Aged, The Index of ADL: A Standardized Measure Of Biological and Psychosocial Function*. (DUARTE et al., 2007). Segundo Lino et al, 2008, a escala foi adaptada sob métodos de Herdman, onde no ano 2008 criou sua versão em português da EIAVD (Escala de Independência em Atividades da Vida Diária) ou Escala de Katz, onde trata-se da realização de seis atividades: 1- Banho, 2-



Vestuário, 3- Higiene Pessoal, 4- Transferência, 5- Continência de esfíncteres e 6- Alimentação. O grau de dependência varia em três classes: Independência, Dependência parcial e Dependência total. A nota para cada grau que o idoso se encontra é: 0- Independente; 1 à 5- Parcialmente dependente e 6- Totalmente dependente. (FERREIRA, 2015). Escala de Katz (LINO et al., 2008).

Escala de Hamilton: A fim de examinar o nível de depressão em idosos empregou-se a Escala de Avaliação de Depressão de Hamilton (HAM-D) produzida por Max Hamilton no ano de 1960, em que originou-se com 21 itens, mas o próprio criador recomendou a retirada dos 4 últimos itens, com isso a versão mais aplicada contém 17 itens. A versão da escala HAM-D é bastante usada no Brasil, há 50 anos, mas ainda não encontraram referências a respeito do procedimento para a tradução da versão brasileira validada. A pontuação para avaliação de cada item varia entre 0 a 2 ou 0 a 4 pontos de acordo com a intensidade da doença ou sintoma, com o total de 0 a 52 pontos. Para existência de depressão a pontuação precisa somar no mínimo 8 pontos, 0 a 7- normal; 8 a 13- depressão leve; 14 a 18- moderada; 19 a 22- grave e acima de 23 pontos depressão gravíssima. (FREIRE et al., 2014; LISBOA et al., 2013). Escala de Hamilton (FREIRE et al., 2014).

PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DE DADOS

Os resultados do presente estudo serão apresentados em forma de tabela e gráficos explicativos, em relação à pesquisa avaliativa dos idosos, o qual foi coletado pelo Google Forms e calculado pelo Excel.

O programa Excel é uma base de dados onde é possível organizá-los, classificá-los, obter resultados de cálculos e transformá-los em informação através de gráficos, tabelas e diagramas (RODRIGUES, 2009).

RESULTADOS

O presente estudo realizado com os idosos, obteve a totalidade de 10 homens (53%) e 9 mulheres (47%) do público. A faixa etária dos participantes desta pesquisa variou de 60 a 90 anos, com média entre eles de 74,42 anos.



Tabela 1 – Apresentação das características dos participantes quanto ao sexo e faixa etária.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	10	53
Feminino	9	47
Idade(anos)		
60-69	7	36,84
72-78	5	26,32
81-90	7	36,84

Fonte: Elaboração própria.

As avaliações foram realizadas através de escalas para obter os resultados do mesmo, que para equilíbrio e marcha utilizou-se a escala de Tinetti, com perguntas como: “Paciente quando sentado” 31,58% dos participantes escorrega, 68,42% permanece equilibrado. Na questão “quando o participante já está em pé” 36,84% fica desequilibrado, 36,84% com base entre os pés maior que 10cm e 26,32% sem suporte com base de sustentação pequena. Na questão “levantando de uma cadeira” 26,32% é incapaz, 63,16% capaz, mas usa os membros para auxiliar e 10,52% capaz sem nenhum tipo de ajuda.

Tabela 2- Demonstração da seleção de perguntas na Escala de Equilíbrio de Tinetti.

Perguntas/Alternativas	N	%
Paciente quando sentado		
Escorrega	6	31,58
Permanece equilibrado	13	68,42
Quando já está em pé		
Fica desequilibrado	7	36,84
Com suporte/ base maior que 10cm	7	36,84
Sem suporte/ base de sustentação pequena	5	26,32



Levantando de uma cadeira		
Incapaz	5	26,32
Capaz, usa os membros superiores para auxiliar	12	63,16
Capaz, sem nenhum tipo de ajuda	2	10,52

Fonte: Elaboração própria.

Na escala de marcha, na pergunta “início da marcha”: 73,68% dos participantes necessitam de múltiplas tentativas para iniciar a marcha, 26,32% não necessitam. No “desvio em linha reta” 47,36% possui desvio nítido, 26,32% desvio leve ou moderado e 26,32% sem desvio, faz caminhada em linha reta. Na questão sobre “tronco”: 57,90% possuem oscilação nítida, 21,05% sem oscilação, mas com flexão de joelhos e 21,05% sem oscilação e sem flexão de joelho.

Tabela 3- Demonstração da seleção de perguntas na Escala de Marcha de Tinetti.

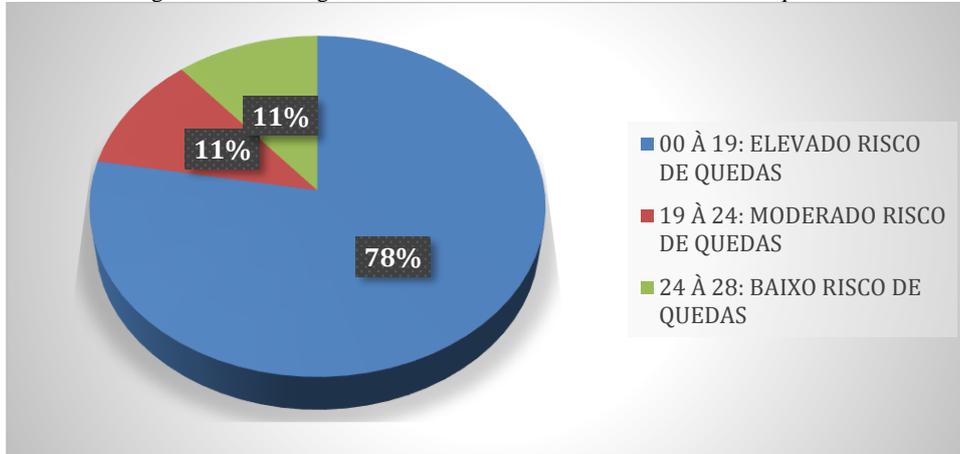
Perguntas/Alternativas	N	%
Início da marcha		
Hesitação ou múltiplas tentativas	14	73,68
Não hesita	5	26,32
Desvio em linha reta		
Desvio nítido	9	47,36
Desvio leve ou moderado	5	26,32
Caminhada em linha reta	5	26,32
Tronco		
Oscilação nítida	11	57,90
Sem oscilação, mas com flexão de joelho	4	21,05
Sem oscilação e sem flexão	4	21,05

Fonte: Elaboração própria.



A porcentagem do risco de quedas nos idosos avaliados é de 78%, ou seja, com elevado risco, devido ao baixo score dentro da escala, no entanto, para risco moderado abaixo a porcentagem é de 11% conforme mostra a figura 1.

Figura 1 - Porcentagem dos scores da Escala de Tinetti – Risco de quedas.



Fonte: Elaboração própria.

Na escala de ABVD foram analisadas questões sobre “hora do banho do participante” o resultado encontrado foi: 63,16% não tomam banho sozinho. “Para se vestir”, 68,42% precisa de assistência e “sobre sua alimentação”, 63,16% se alimentam sozinhos.

Tabela 4 - Demonstração da seleção de algumas perguntas sobre a Escala de Katz- ABVD.

Perguntas/Alternativas	N	%
Na hora do banho		
Assistência para uma parte do corpo	5	26,32
Não toma banho sozinho	12	63,16
Não recebe assistência	2	10,52
Para se vestir		
Assistência para amarrar sapatos	1	5,26
Precisa de assistência para se vestir	13	68,42
Não recebe assistência	5	26,32
Sobre sua alimentação		

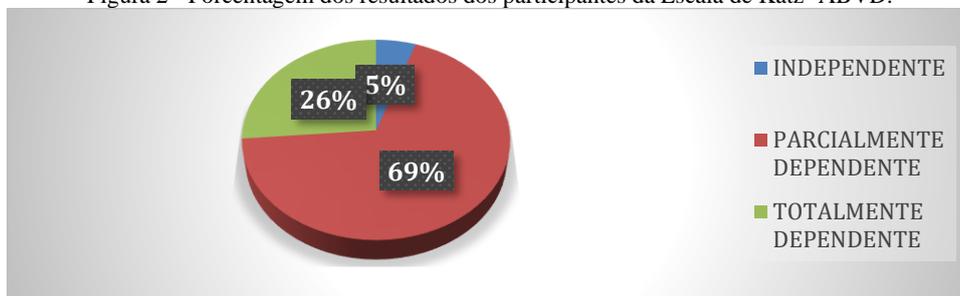


Precisa de ajuda para cortar carne	5	26,32
Precisa de assistência para se vestir	2	10,52
Se alimenta sozinho	12	63,16

Fonte: Elaboração própria.

Na avaliação de Atividades Básicas de Vida Diária pela escala de Katz, os resultados dos participantes como mostra na figura abaixo, apresentaram maior índice de dependência parcial com 69%, totalmente dependentes 26% e apenas 5% independentes para a realização das suas tarefas do dia a dia.

Figura 2 - Porcentagem dos resultados dos participantes da Escala de Katz- ABVD.



Fonte: Elaboração própria.

Os resultados da escala de depressão, em relação ao “retardo” 68,42% possui leve retardo durante a entrevista e “consciência da doença” 89,48% nega estar doente.

Tabela 5- Demonstração da seleção de algumas perguntas sobre a Escala de Hamilton.

Perguntas/Alternativas	N	%
Retardo		
Pensamento e falas normais	1	5,26
Leve retardo durante a entrevista	13	68,42
Retardo óbvio a entrevista	4	21,05
Inconsciência profunda	1	5,26
Consciência da doença		
Reconhece que está deprimido e doente	2	10,52

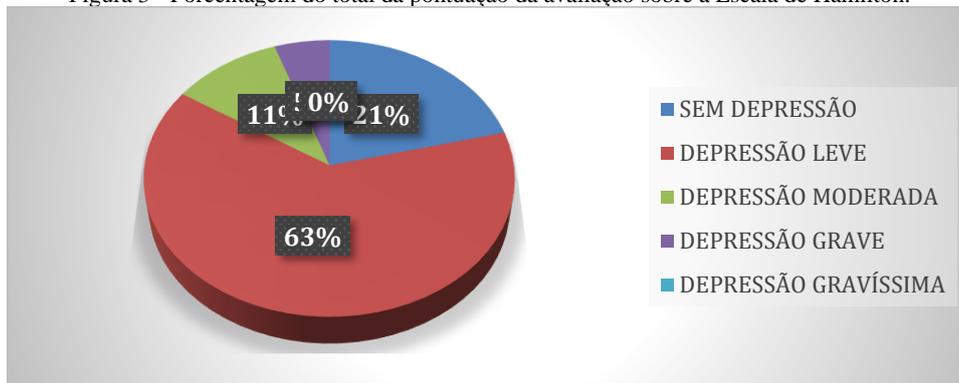


Reconhece a doença, mas atribui-lhe a causa com outras coisas	0	0
Nega estar doente	17	89,48

Fonte: Elaboração própria.

Na avaliação da escala de Hamilton a pontuação varia de 0 a 52 pontos, quanto maior a pontuação maior o grau de depressão, com isso 63% apresenta depressão leve, 21% sem depressão, 11% depressão moderada e 5% depressão grave.

Figura 3 - Porcentagem do total da pontuação da avaliação sobre a Escala de Hamilton.



Fonte: Elaboração própria.

DISCUSSÃO

Em relação ao equilíbrio, juntamente com a escala de Tinetti, Barbosa et al (2018) obteve resultados consideráveis de ocorrências de quedas em idosos. Ressalta que tal risco leva a ter uma necessidade maior na atenção às pessoas idosas, e a importância de estimular atividades preventivas, e adaptações no ambiente onde vivem com mais materiais de apoio durante a deambulação. Vale exaltar a importância da utilização desta escala, pois preconiza riscos de quedas, além de identificar e elaborar planos para cuidados preventivos. A identificação precoce de dificuldades de equilíbrio e marcha em idosos é de suma importância para prevenção de futuras quedas, perante a escala de Tinetti um instrumento muito eficiente para evidenciar e avaliar esta deficiência de equilíbrio e marcha em idosos.



Segundo o estudo de Nogueira et al. (2017) os seus participantes apresentaram apenas 25% riscos de sofrer quedas na escala de Tinetti, contudo afirma o autor que não há risco de quedas. Já no presente estudo há uma diferença, pois os participantes apresentaram 78% para o elevado risco de quedas. Segundo Borges (2010) o risco de queda se dá através de fatores intrínsecos e extrínsecos como fatores ambientais, atividades realizadas, modificações no equilíbrio, marcha e musculoesqueléticas, efeitos colaterais de medicamentos e patologias crônicas.

Para Larêdo (2013), dentre os avaliados teve como resultado a maior parte capazes de se levantar na primeira tentativa, 89% dos avaliados apresentam estabilidade ao permanecerem sentados, 38% utilizou o auxílio do braço para levantar-se. No referido estudo foi observado que, 68,42% dos avaliados apresentam equilíbrio em permanecer sentado, 63,16% utilizou apoio dos braços para se levantar, 26,32% foram incapazes de se levantar.

Já no equilíbrio para Larêdo (2013), 13% se mostraram desequilibrados, 33% com equilíbrio, com a base (pés) afastados, 55% apresentou-se equilibrado sem o aumento da base de apoio, na marcha 83% não demonstrou hesitação para iniciar. Em comparação 36,84% ficam desequilibrados, 33,84% com equilíbrio, mas a base afastada e 26,32% permanece equilibrado sem o aumento da base de apoio, em relação a marcha, ao contrário do autor o presente estudo obteve 73,68% de múltiplas tentativas para o início da marcha.

Diante do mesmo, 17% de seus avaliados apresentaram considerável risco de quedas, 29% moderado risco, 44% mínimo risco de queda (LARÊDO, 2013). Para Ferreira et al. (2013), no estudo de quedas em idosos com Alzheimer, os resultados foram 70% alto risco de quedas, 20% moderado risco e 10% baixo risco. Em contrapartida o presente estudo 78% dos avaliados apresentaram elevado risco, 11% moderado risco, 11% baixo risco de quedas.

No artigo de Araújo et al. (2017), o índice de quedas em idosos é de 51,1% e de ausência de quedas 48,9%, mas para o mesmo as instituições necessitam acentuar nos parâmetros de prevenção. Perante o atual estudo, o índice é maior com 89% de quedas e apenas 11% de baixo a inexistência de quedas.



A fisioterapia tem papel fundamental na prevenção de quedas e diminuição da dependência, ela aborda orientações e maneiras adequadas para se realizar atividades, seja ela atividades físicas ou ABVD, fortalecimento muscular, treino de marcha, equilíbrio, alongamentos e treino proprioceptivo (OLIVEIRA et al., 2017; SILVA et al., 2011).

Segundo Paula et al. (2020), o conceito de independência funcional está diretamente ligado à capacidade de um indivíduo em realizar tarefas de AVD, de forma independente, e com suas funções motoras e cognitivas devidamente saudáveis e funcionais para tal. A perda da função ou restrição em fazer alguma atividade básica em seu dia-a-dia, sua incapacidade pode levar a complicações maiores, o que ocasiona danos irreparáveis, à queda e até mesmo a ocasionar a morte. Sobre os idosos institucionalizados apresentaram 89,6% de independência em ABVD, 8,3% de dependência moderada e 2,1% de muita dependência. Em contrapartida, o estudo apresenta 5% dos participantes independentes, 69% parcialmente dependentes e 26% totalmente dependentes.

Pereira et al. (2014), em estudo com idosos hospitalizados nas ABVD os participantes segundo a escala de Katz obtiveram 38,30% de independência, 48,94% semi dependência e 12,77% dependentes.

Com relação aos possíveis fatores interferentes na depressão em idosos institucionalizados, pode-se analisar que muitas vezes se resultam de algum tipo de limitação no meio onde vive, seja alguma limitação física, de dependência, ou de insatisfações do idoso com a instituição em que reside (SILVA et al., 2012).

Diante a escala de Hamilton para depressão no artigo de Lisboa et al. (2013) e Oliveira et al. (2012), apresentaram resultados como depressão leve nos idosos que concorda com o estudo atual onde a maior porcentagem foi de 63% depressão leve, 21% sem depressão, 11% depressão moderada e 5% grave.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados adquiridos nessa pesquisa, é possível concluir que, os participantes deste estudo independente do sexo, são suscetíveis a quedas devido à falta de equilíbrio e dificuldade de marcha, o que torna suas atividades básicas do dia a dia, difíceis de se realizar sem que haja necessidade de ajuda de outras pessoas. Há indícios



que este pode ser a causa de índices leves de depressão entre os idosos participantes da pesquisa. A fisioterapia é muito importante para minimizar e até mesmo tratar os riscos de quedas e os indícios de depressão.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, n. 6, ano III, Agosto, 2011.

ARAÚJO A. H. N.; PATRÍCIO A. C. F. A.; FERREIRA M. A. M.; RODRIGUES B. F.; SANTOS T. D.; RODRIGUES T. D. B.; SILVA R. A. R. Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedentes. **Rev Bras Enferm**, v. 70, n. 4, p. 752-758, jul/ago. 2017.

BARBOSA F.J., SOUSA A.G., PEREIRA M.A., BRASIL B.M.B.L., ARAÚJO S.T., VIANA C.D.M.R. Prevenção de quedas em idosas institucionalizadas. **Motricidade**, vol.14, n.1, p. 387-392, 2018.

BORGES P.S., FILHO L.E.N.M., MASCARENHAS C.H.M. Correlação entre equilíbrio e ambiente domiciliar como risco de quedas em idoso com acidentes vasculares encefálicos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, vol.13, n.1, p. 41-50, Rio de Janeiro, 2010.

BRANDALIZE D., ALMEIDA P.H.F., MACHADO J., ENDRIGO R., CHODUR A. ISRAEL V. L. Efeitos de diferentes programas de exercícios físicos na marcha de idosos saudáveis: uma revisão. **Fisioter. Mov**, vol.24, n.3, p. 549-56, Jul/Set, 2011.

CASTRO, D. C.; NUNES, D. P.; PAGOTTO, V.; PEREIRA, L. V.; BACHION, M. M.; NAKATANI, A. Y. K. Incapacidade funcional para atividades básicas de vida diária de idosos: estudo populacional. **Cienc Cuid Saúde**, v. 15, n. 1, p. 109-117, Jan/Mar. 2016.

CÉSAR, C. C.; MAMBRINI, J. V. M.; FERREIRA, F. R.; COSTA, M. F. L. Capacidade funcional de idosos: análise das questões de mobilidade, atividades básicas e instrumentais da vida diária via teoria de resposta ao item. **Cad. Saúde Pública**, v. 3, n. 5, p. 931-945, Mai. 2015.

CRUZ, D. T.; RIBEIRO, L. C.; VIEIRA, M. T.; TEIXEIRA, M. T. B.; BASTOS, R. R.; LEITE, I. C. G. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, n.1, p. 138-146, Juiz de Fora, 2011.

CRUZ, D. T.; CRUZ, F. M.; RIBEIRO, A. L.; VEIGA, C. L.; LEITE, I. C. G. Associação entre capacidade cognitiva e ocorrência de quedas em idosos. **Cad. saúde colet**. vol.23 n.4, Rio de Janeiro, Out./Dez. 2015.

DALFOVO M. S.; LANA R. A.; SILVEIRA A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, v. 2, n. 4, p. 01-13, Sem II, 2008.

DIAS, E.; DUARTE, Y.; MORGANI, M.; LEBRÃO, M. As Atividades avançadas de vida diária como componente da avaliação funcional do idoso. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 25, n. 3, p. 225-232, 19 dez. 2014.



DUARTE, Y. A. O.; ANDRADE, C. L.; LEBRÃO, M. L. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Rev Esc Enferm USP**, v. 41, n. 2, p. 317-325. 2007.

FARIA C, G.; CARMO, M. P. Transição e (In) adaptação ao lar de idosos: um estudo qualitativo. **Psic: Teor. e Pesq**, v. 31, n. 4, p. 435-442, out/ dez. 2015.

FERNANDES A.M.B.L., FERREIRA J.J.A., STOLT L.R.O.G., BRITO G.E.G. Efeitos da prática de exercícios físicos sobre o desempenho da marcha e da mobilidade funcional em idosos. **Fisioter.Mov.**, v.25, n.4, p. 821-830, out./ dez. Curitiba, 2012.

FERREIRA, A. P. Capacidade e desempenho para a realização das atividades básicas de vida diária (básicas e instrumentais) em idosos dependentes. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 39, n. 1, p. 25-37, jan/mar. 2015.

FERREIRA L. L.; SANCHES G. G. A.; MARCONDES L. P.; SAAD P. C. B. Risco de queda em idosos institucionalizado com doença de Alzheimer. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 16, n. 5, p. 95-105, set. 2013.

FREIRE, M. Á.; FIGUEIREDO, V. L. M.; GOMIDE, A.; JANSEN, K.; SILVA, R. A.; MAGALHÃES, P. V.S.; KAPCZINSKI, F. P. Escala Hamilton: estudo das características psicométricas em uma amostra do sul do Brasil. **J Bras Psiquiatr**, v. 63, n. 4, pag. 281-289.

GALHARDO, V. A. C.; MARIOSIA, M. A. S.; TAKATA, J. P. I.; Depressão e perfis sociodemográfico e clínico de idosos institucionalizados sem déficit cognitivo. **Rev Med Minas Gerais**. 2010.

KARUKA, A, H; SILVA, J.; A.; M.; G; NAVEGA, M.; T. Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. **Rev. Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 6, p. 460-6, nov./dez, 2011.

LARÊDO S. M. P. Risco de quedas em idosos: avaliação da enfermagem através da escala de Tinetti. **Revista Hispeci & Lema On-line**, n. 4, p. 84-91, nov. 2013.

LENARDT, M. H.; SILVA, S. C.; SEIMA, M. D.; WILLIG M. H.; FUCHS, P. A. O. Desempenho das atividades de vida diária em idosos com Alzheimer. **Cogitare Enferm**, v. 16, n. 1, p. 13-21. Jan/Mar. 2011.

LINO, V. T. S.; PEREIRA, S. R. M.; CAMACHO, L. A. B.; FILHO, S. T. R.; BUKSMAN, S. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cad Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 103-112, jan. 2008.

LISBOA, A. P. A. Z.; MEEREIS, E. C. W.; GONÇALVES, M. P.; SILVA, A. M. V. Análise comparativa entre idosos ex-tabagistas institucionalizados e não institucionalizados quanto à função respiratória, níveis de ansiedade, de depressão e de qualidade de vida. **Revista Kairós Gerontologia**, v.16, n. 4, p. 65-77, dez. 2013.

NASCIMENTO, D. C.; BRITO, M. A. C.; SANTOS, A. D. Depressão em idosos residentes em uma instituição asilar na cidade de Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. **J Manag Prim Health Care** [Internet]. 2º de fevereiro de 2014 [citado 20º de setembro de 2020];4(3):150.

NASCIMENTO L.C.G.; PATRIZZI L.J.; OLIVEIRA C.C.E.S. Efeito de quatro semanas de treinamento proprioceptivo no equilíbrio postural de idoso. **Fisioter. Mov.**, v.25 n.2, p. 325-331, abr./ jun. Curitiba, 2012.



NOGUEIRA L. V.; SILVA M. O.; HAAGEN M. V. D.; SANTOS R. C. C. S.; RODRIGUES E. L. S. Risco de quedas e capacidade funcional em idosos. **Rev Soc Bras Clin Med**, v. 15, n. 2, p. 90-93, abr/jun. 2017.

OLIVEIRA H. M. L.; RODRIGUES L. F.; CARUSO M. F. B.; FREIRE N. S. A. Fisioterapia na prevenção de quedas em idosos: revisão de literatura. **Revista interdisciplinar de estudos experimentais**, v.9, n. único, p. 43-47, 2017.

OLIVEIRA N. A.; SILVEIRA H. S.; CARVALHO A.; HELLMUTH C. G. S.; SANTOS T. M.; MARTINS J. V.; CAVALCANTI J. L. S.; LAKS J.; DESLANDES A. C. Avaliação da aptidão cardiorrespiratória por meio de protocolo submáximo em idosos com transtorno de humor e doença de Parkinson. **Rev Psiq Clin**, v. 40, n. 3, p. 88-92. 2013.

PAULA J. G. F.; GONÇALVES L. H. T.; NOGUEIRA L. M. V.; DELAGE P. E. G. A. Correlação entre independência funcional e risco de quedas em idosos de três instituições de longa permanência. **Rev Esc Enferm USP**. 2020

PEREIRA E. E. B.; SOUZA A. B. F.; CARNEIRO S. R.; SARGES E. S. N. F. Funcionalidade global de idosos hospitalizados. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 17, n. 1, p.165-176. 2014.

RODRIGUES L. S. Utilização do Excel 2007 para Economia & Gestão. Lisboa: FCA, 2009.

SAMPAIO; A. P. L.; ALCÂNTARA, M. I. P. Upgrade na interface do formulário online da google: ambiente colaborativo de aprendizagem. **Revista Docência Cibercultura**, v.2, n.2, p. 51-67, Maio/Agosto. 2018.

SANTOS J.L.R. Pilates aprimorando equilíbrio em idoso. **Revista portal da divulgação**, n.12, Julho 2011.

SANTOS, S. S. C.; GAUTÉRIO, D. P.; VIDAL, D. A. S.; ROSA, B. M.; ZORTEA, B.; URQUIA, B. S. (In) Dependência na realização de atividades básicas de vida diária em pessoas idosas domiciliadas. **Rev Rene**, v. 14, n.3, p. 579-587. 2013.

SEMEDO, D. C.; VENTURA, J.; PAULA, S. F.; SILVA, M. R. S.; PELZER, M. T. Fatores Associados a Depressão e os Cuidados de Enfermagem no Idoso. **Revista de Enfermagem**, v. 12 n. 12 p.101-113. 2016.

SILVA, A.; ALMEIDA, G. J. M.; CASSILHAS, R. C.; COHEN, M.; PECCIN, M. S.; TUFIK, S.; MELLO, M. T. Equilíbrio, Coordenação e Agilidade de Idosos Submetidos à Prática de Exercícios Físicos Resistidos. **Rev Bras Med Esporte**, v.14, n. 2 – Mar/Abr, 2008.

SILVA A.M.; GUERRA R. A.; SIQUEIRA G. R.; Fisioterapia em relação à marcha e ao equilíbrio em idosas. **RBPS**, v.24, n. 3, p. 207-213, jul./set, 2011.

SILVA, E. R.; SOUSA, A. R. P.; FERREIRA, L. B.; PEIXOTO, H. M. Prevalência e fatores associados à depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP** v.46 n.6 São Paulo Dec. 2012

SILVA, P.Z., SCHNEIDER, R.H. Efeitos da plataforma vibratória no equilíbrio em idosos. **Acta Fisiatr.**, vol.18 n.1, p. 21-26, 2011.



SOUZA, A. Q.; PEGORARI, M. S.; NASCIMENTO, J.N.; OLIVEIRA, P. B.; TAVARES, D. M. S. Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: um estudo longitudinal. **Rev. Ciência e Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3507-3516, 2019.

TOLOCKA R.E., LEME L.C.G., ZANUZZO L.M.L. Atividades de dança, marcha e equilíbrio de idosos com patologias que interferem nestas habilidades motoras. **Pesar a prática**, vol.14 n.3 p. 1-11, set./ dez. Goiânia, 2011.

VIEIRA H. C.; CASTRO A. E.; JÚNIOR V. F. S. O uso de questionários via *e-mail* em pesquisas acadêmicas sob a ótica dos respondentes. **Seminários em Administração**. 2010.



CAPÍTULO VI

ASPECTOS LEGAIS, SOCIAIS E ÉTICOS DA INTERRUÇÃO DA GESTAÇÃO DE FETO ANENCÉFALO

Noelia Oliveira de Sousa⁵⁰; Silmara Silva Viana⁵¹.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-06

RESUMO:

Este presente artigo⁵² apresenta a discussão sobre a questão do aborto de anencéfalos, tem como objetivo analisar os fundamentos éticos, sociais e jurídicos sobre a interrupção da gestação anencefálica, problema que está inserido na prática dos profissionais da saúde, do judiciário e do Serviço Social, o estudo foi desenvolvido com base no método de pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa, no qual se trouxe a compreensão dos aspectos que sustentam as discussões sobre a descriminalização da interrupção da gravidez de feto anencefálico, considerando as perspectivas ética, jurídica e social. Como resultado desta análise, constatou-se a mudança de paradigma no tocante à possibilidade desta espécie de aborto quando da apreciação pelo Supremo Tribunal Federal ao julgar procedente a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº54, fundamentando-se na defesa do direito de decisão da mulher e/ou do casal por interromper ou não a gestação, devendo receber todo o atendimento necessário. Até então a gestante de feto anencefálico enfrentava não só a dor pela inviabilidade da vida do seu filho, mas também a impossibilidade de ter respeitada sua dignidade humana e autonomia, caso optasse por interromper a gestação era obrigada a recorrer à justiça para conseguir autorização judicial enfrentando a burocracia nos hospitais públicos e passando por constrangimento e preconceito. Diante disso, o Supremo Tribunal federal decidiu legalizar a interrupção desse tipo de gestação e amenizar o sofrimento dessas famílias vitimadas por esse problema.

PALAVRAS-CHAVE: Gestante. Anencefalia. Aborto.

LEGAL, SOCIAL AND ETHICAL ASPECTS OF THE INTERRUPTION OF PREGNANCY OF THE ANENCEPHALUS FETUS

ABSTRACT:

This article presents a discussion on the issue of abortion to anencéfalos aims to analyze the ethical, social and legal foundations upon termination of anencephalic pregnancy, a problem that is inserted into the practice of health professionals, the judiciary and the Social Service, the study was developed based on the method of literature, exploratory, descriptive and qualitative, in which it brought on the aspects that underpin discussions on the descriminalization of termination of anencephalic fetus pregnancy, considering the prospects ethical, legal and social. as a result of this analysis, there was a paradigm shift

50 Graduada em Serviço Social pela Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão (UNISULMA) e Especialista em Gestão em Serviço Social e Políticas Públicas pelo Instituto Nordeste de Educação Superior e Pós- Graduação (INESPO). E-mail: noelia.assistente@gmail.com

51 Graduada em Serviço Social pela Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão (UNISULMA) e Especialista em Gestão em Saúde Pública pelo Instituto Nordeste de Educação Superior e Pós- Graduação (INESPO).E-mail: silmasviana@gmail.com

52 Professores Orientadores: Paulo Menis e Ezequias Mesquita Lopes.



regarding the possibility of this kind of abortion when assessing by the Supreme Court to uphold the accusation of breach of fundamental precept No. 54, if the justification for the defense of the decision right woman and / or couple to interrupt the pregnancy or not, should receive all the necessary care. Until then the anencephalic fetus of pregnant women facing not only the pain the unfeasibility of your child's life, but also the inability to have respected their human dignity and autonomy, because if he chose to terminate the pregnancy because she had to go to court to get judicial authorization facing bureaucracy In public hospitals and through embarrassment and prejudice. Given this, the Supreme Court decided to legalize this kind of pregnancy interruption and alleviate the suffering of these families victimized by this problem.

KEYWORDS: Pregnant woman. Anencephaly. Abortion.

INTRODUÇÃO

A pesquisa que se apresenta tem por finalidade trazer à discussão uma questão complexa e atual, que possui fatores contrastantes em vários setores da sociedade: a interrupção da gravidez anencefálica, abordando os aspectos éticos, jurídicos e sociais acerca do assunto e as argumentações dos defensores e dos opositores da descriminalização desse tipo de aborto. Sendo de extrema importância também para o Serviço Social, que atua tanto na prática interventiva, quanto no atendimento à demanda, auxiliando na orientação legislativa e nos encaminhamentos.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica em que são apresentados os diversos posicionamentos de autores, juristas, parlamentares, líderes religiosos, profissionais da saúde e outros, incluindo os profissionais do Serviço Social.

O objetivo deste trabalho é analisar os aspectos jurídicos, sociais e éticos que envolvem a interrupção da gravidez de anencéfalos. Caracterizar a interrupção da gravidez anencefálica, apresentando os posicionamentos jurídicos sobre a questão; discutir os fatores sociais que influenciam as decisões e a garantia de proteção às famílias; identificar critérios éticos necessários ao atendimento das famílias pelos profissionais que estarão envolvidos nesta questão.

De início, considerou-se necessário para a compreensão do problema a conceituação da anomalia e suas implicações físicas e psicológicas para a gestante.

Num segundo momento, apresenta-se a discussão sob a ótica jurídica trazendo, principalmente, as considerações apresentadas pela Arguição de Descumprimento de



Preceito Fundamental n. 54/DF, delimitando a discussão e mudando os rumos da questão, que enriqueceram o presente estudo.

O terceiro momento foi marcado pelos posicionamentos religiosos, éticos e do Serviço Social, categoria que, entre suas diversas atribuições, atua em defesa dos direitos sexuais e reprodutivos das mulheres.

Neste cenário conflitante, o Serviço Social tem como princípio orientador de sua prática a defesa dos direitos humanos e defesa da liberdade bem como da cidadania, e considera que os casais devem ter completa autonomia para decidir sobre a sua prole ou toda decisão relacionada à reprodução e que esse posicionamento deve ser respeitado também nos casos de gravidez anencefálica, logo após o conhecimento do diagnóstico favorável à anencefalia.

CARACTERIZAÇÃO DA GRAVIDEZ ANENCEFÁLICA

A gravidez anencefálica é determinada pela malformação congênita, em que o embrião se apresenta sem a abóbada craniana e sem o cérebro antes do primeiro mês de formação, sendo esta a mais grave malformação fetal e incompatível com a vida extrauterina (MARQUES, 2010, p. 157).

Na maioria das vezes, por se tratar de um tecido muito sensível, portanto, muito suscetível às lesões, este poderá ser totalmente destruído. Porém, pode haver variação no grau de malformação e destruição dos esboços do cérebro exposto, como por exemplo, uma meroanencefalia ou merocrania, à qual é determinada por uma pequena quantidade de tecido cerebral. A ausência dos hemisférios do cerebelo pode ser variável, como variável pode ser o defeito da calota craniana. A superfície nervosa é coberta por um tecido esponjoso, constituído de tecido exposto degenerado (TERRUEL, 2011, p. 98).

Esse defeito acontece no vigésimo ou no vigésimo segundo dia da vida do embrião. O tecido nervoso que se forma mais ou menos do décimo quarto dia, precisa ser envolvido para ser protegido do líquido amniótico. Quando esse mecanismo de envolver não acontece, expõe o tecido cerebral que pode ser destruído por esse líquido (DIAS, 2004, *apud* MARQUES, 2010, p. 1-16).

Para uma melhor compreensão, Sarmiento (2007, p. 144), leciona que:



A anencefalia ocorre quando a parte de trás da cabeça (onde se localiza o tubo neural) falha ao se formar, resultando na ausência da maior porção do cérebro, crânio e couro cabeludo. Fetos com esta disfunção nascem sem testa (a parte da frente do cérebro) e sem um cerebrum (a área do cérebro responsável pelo pensamento e pela coordenação). A parte remanescente do cérebro é sempre exposta, ou seja, não protegida ou coberta por ossos ou pele. A criança é comumente cega, surda, inconsciente, e incapaz de sentir dor. Embora alguns indivíduos com anencefalia talvez venham a nascer com um tronco rudimentar de cérebro, a falta de cerebrum em funcionamento permanente deixa fora de alcance qualquer ganho de consciência.

De acordo com o autor, devido essa falha na formação do sistema nervoso, o anencéfalo apresenta aparência deformada da cabeça em decorrência da ausência do cérebro, embora mantenha a preservação do rosto. Há incapacidade de executar funções motoras, além de não poder enxergar, ouvir, sentir dor e outras funções psíquicas em decorrência da inexistência de partes do sistema nervoso central que garantiria essas funções.

Além disso, Diniz (2008, p. 53), salienta que a deformidade é puramente biológica, que não existem fatores externos que justifiquem a anencefalia. E que a idade também não é um fator de risco para a anencefalia. O fator individual mais importante é a presença de ácido fólico no organismo da gestante, portanto, a indicação dada pela autora é que a mulher seja orientada a consumir essa substância através de medicamentos ou consumindo alimentos que contenham essa vitamina antes da gravidez, quando já estiver pretendendo engravidar.

INTERRUPÇÃO DA GESTAÇÃO: ASPECTOS CONCEITUAIS

Diniz (2008, p. 29), diz que: “a palavra aborto é de origem latina sendo formada pelos seguintes termos *ab* que representa negação e *ortus* que significa nascimento, assim define-se como o não nascimento do bebê”.

O aborto pode ser tanto espontâneo ocasionado por fatores biológicos, como provocado. O primeiro caso pode ser consequência de defeito genético do embrião ou por doença materna, e o segundo por decisão pessoal ou por interferência de terceiros (BITENCOURT, 2010, p. 159).

Segundo o Conceito Jurídico, expresso no artigo 124 do Código Penal brasileiro, o aborto é a interrupção voluntária da gravidez com consequente morte do produto da



concepção, não importando a fase de desenvolvimento em que se encontra a gravidez da mulher, seja na fase ovular, embrionária ou fetal.

De acordo com Montenegro e Rezende (2008, p. 218-222), o que diferencia o aborto do nascimento é a sua viabilidade, definida a partir da vigésima segunda semana da gestação, ou um feto de quinhentos gramas. Abaixo dessa medida é considerado interrupção da gravidez, e acima é considerado nascimento prematuro.

Grandes pensadores das antigas civilizações orientavam a prática ilimitada do aborto, mas foram reprimidos pelos legisladores, que em defesa dos interesses paternos, defendiam seus direitos. Como as mulheres nesse período eram objetos sem valor dentro do casamento, os direitos da gestante não eram assegurados. Tanto os gregos como os romanos aconselhavam a prática do aborto quando a constatação da gravidez ocorria fora do matrimônio. Os métodos utilizados eram bem rústicos, desde receitas de misturas abortíferas de uso oral, até procedimentos que consistiam em ferir o útero, ambos com enorme grau de risco para a gestante (SCHOR; ALVARENGA, 1994, p. 19).

Entretanto, em períodos diferentes da história, e em diferentes civilizações, era função do aborto conter o avanço populacional e, principalmente o controle econômico por parte do Estado. A intervenção estatal passou então a funcionar de forma contrária, a partir do avanço do capitalismo, onde os interesses econômicos, políticos e religiosos são priorizados em detrimento ao direito da mulher em decidir sobre o seu próprio corpo (SCHOR; ALVARENGA, 1994, p. 19).

Assim, no século XIX, a proibição do aborto ganhou muita força a expandindo-se por razões econômicas, pois poderia comprometer a quantidade de oferta de mão-de-obra disponível caso a classe popular resolvesse aderir. Na concepção de Schor e Alvarenga (1994, p. 20), a proibição era fundamental para garantir a continuidade da revolução industrial.

A decisão de interromper a gravidez não é um dilema de mulheres modernas, mesmo sofrendo pressões e exigências impostas pela sociedade essas mulheres sempre ficavam à mercê das decisões de terceiros (SCHOR; ALVARENGA, 1994, p. 19).



ASPECTOS JURÍDICOS ACERCA DA INTERRUÇÃO DA GRAVIDEZ ANENCEFÁLICA

Os avanços tecnológicos aplicados na área médica aproximaram a Medicina e o Direito, possibilitando o diagnóstico de patologias graves e irreversíveis precocemente, gerando a decisão de interrupção ou não dessas gestações. Assim, a decisão pela interrupção da gestação de feto anencéfalo divide opiniões na esfera jurídica e em outros setores da sociedade.

A esse aspecto, Terruel (2011, p. 47) menciona que “o art. 2º do Código Civil defende que a personalidade civil começa com o nascimento com vida”, porém a proteção legal estabelece que os direitos do nascituro devam ser preservados desde a sua concepção desde que este nasça com vida.

Diante dessas considerações, dois dos princípios fundamentais da Constituição Federal (1988) são postos em confronto: o direito à vida e a dignidade da pessoa humana. O primeiro coloca a discussão a favor da proteção ao feto anencéfalo para que este seja preservado no útero até o seu nascimento, e o segundo a favor da dignidade da pessoa humana em defesa dos direitos sexuais e reprodutivos da mulher, no caso, a gestante (TERRUEL, 2011, p. 68).

O posicionamento contrário à interrupção da gravidez de feto anencefálico argumenta que a vida do feto deve preservada a qualquer custo, pois defendem que o princípio do direito à vida deve estar acima de todos os outros direitos, com a preocupação de impedir que a prática do aborto fique banalizada e comprometa outros princípios e valores morais.

Como fundamento destas idéias, Ferreira (2012, p. 59), leciona que:

Ser frágil ou próximo à morte não significa ser desprezível. Não há que se cogitar de valoração discriminatória, sobretudo em se tratando do direito à vida. A discriminação de fetos anencefálicos conforme a sua viabilidade, a rigor, em nada difere de outras formas de discriminação social, tão combatidas pelo direito moderno, como o racismo, por exemplo.

Em outras palavras, embora não possa existir possibilidade devida extrauterina, o feto em questão não deve ser menosprezado, extinto como um ser insignificante, pois este ainda tem vida e o desprezo configura discriminação.



Por outro lado, entre os defensores da interrupção discutem a viabilidade da vida que está sendo protegida.

Fernandes (2007, p. 137-138), diz que receber o diagnóstico de anencefalia onde é informada que o feto gerado em seu ventre sofre de má-formação cerebral irreversível e letal, portanto, sem nenhuma chance de sobrevivência, sem dúvida é um momento de incalculável sofrimento para a mulher. A gestação de feto com anencefalia traz situações dramáticas, por se tratar de um feto inviável, representando a dor de receber a triste notícia sobre anomalia fetal, numa fase em que a gestante poderia estar fazendo planos sobre o nascimento de seu filho e logo depois ficar sabendo que o mesmo não vai viver.

Porém, Diniz (2008), em favor dos direitos do feto e contra o tratamento de 'coisa' que segundo ela, está sendo dado ao nascituro, argumenta:

Ninguém é tão desprezível, inútil ou insignificante, que mereça ter sua morte decretada por meio de interrupção de gestação, uma vez que a natureza é sábia e se encarregará de seu destino se não tiver condições de vida autônoma extrauterina (DINIZ, 2008, p. 51).

A autora defende inclusive a doação dos órgãos desse feto, baseada na Lei nº 9.434 de fevereiro de 1997, que autoriza os transplantes em casos de morte encefálica (ausência de atividade encefálica), comprovando morte cerebral.

Todavia, a corrente que defende a descriminalização da interrupção de gravidez anencefálica, considerada atípica, argumenta que é impossível caracterizá-lo como crime de homicídio por impropriedade absoluta do objeto, no que refere ao ordenamento jurídico brasileiro, pois a morte legal (Lei nº 9.434/97) é a morte cerebral, a expulsão voluntária antecipada do feto com anencefalia não se configura aborto, criminoso ou não. Trata-se de ausência de elementares típicas (BITENCOURT, 2010, p. 178).

Sobre os perigos para a saúde da gestante, Brasil (2011) *apud* Terruel (2011, p. 68), traz o posicionamento da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) sobre as complicações que podem decorrer da gestação do anencéfalo:

1- ocorrência de polihidrâmio (aumento do volume no líquido amniótico) muito frequente; 2- associação com doenças hipertensiva específica da gestação (DHEG); 3- associação com vasculopatia periférica da estase; 4- alterações comportamentais e psicológicas à gestante; 5- dificuldades obstétricas e complicações durante o parto; 6-



maior incidência, de hemorragias maternas por falta de contratilidade uterina; 7- maior incidência de infecções pós-cirúrgica.

Existem ainda algumas situações de desconforto que esse tipo de gestação levado a termo pode trazer como a necessidade de apoio psicoterápico no pós-parto e no puerpério, necessidade de registro de nascimento e sepultamento, implicando em comparecer à delegacia para registrar o óbito e necessidade de bloqueio de lactação (suspensão da amamentação) (BRASIL, 2011, *apud* TERRUEL 2011, p. 679).

Essas considerações são de extrema relevância ao se questionar a interrupção, pois a gestante deve ter seus direitos relativos à sua pessoa em todos os aspectos sejam físicos de psicológicos.

A Constituição Federal (1988) traz como princípio fundamental a defesa da vida, sendo esta a base para todos os demais direitos. Dessa forma, Moraes (2007, p. 81), ressalta que a Constituição protege a vida de forma geral, inclusive a vida intrauterina, pois a gestação gera feto com existência própria em relação a da mãe, mesmo estando alojado em seu ventre.

Contudo, é questionável estabelecer a defesa da vida do feto sem levar em consideração a pessoa da gestante que tem seu direito negado ao ser obrigado a acatar decisões de terceiros em relação à sua própria sexualidade. A dignidade da pessoa humana também é princípio fundamental e deve ser assegurada: a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se um Estado Democrático e de Direito e tem como fundamento: a dignidade da pessoa humana (Art.1º, III, C.F/88).

O Código Penal Brasileiro no seu artigo 128 admitia a prática do aborto somente em casos em que a mulher tenha sido vítima de crime de estupro e nos casos em que a gravidez resulte em risco para a sua vida:

O art.128 do C.P (1940) prevê a possibilidade do aborto terapêutico e aborto sentimental ou humanitário, da seguinte forma: não se pune aborto praticado por médico I – se não há outro meio de salvar a vida da gestante; II – se a gravidez resulta de estupro e é precedido de consentimento da gestante ou, quando incapaz, de seu representante legal (MORAES, 2007, p. 81).



Portanto, o aborto era permitido quando fosse praticado por médico para a proteção à vida da gestante caso esta estivesse correndo risco e nos casos de estupro em razão dos danos psicológicos e sentimentais que podem prejudicar a sua vida.

Santos (2013, p. 7) leciona que mediante o consolidado entendimento de que feto anencéfalo morre em cem por cento dos casos, a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Saúde (CNTS), observou o aumento dos pedidos de ações judiciais com o fim de obter autorização para a interrupção deste tipo de gravidez e propôs ao Supremo Tribunal Federal a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) de nº 54. Trata-se de uma ferramenta do direito utilizada para questionar a constitucionalidade de normas anteriores, dentre outras, à promulgação de uma constituição.

Os pedidos relativos à Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental são: para que os artigos 124, 126 e 128 do Código Penal sejam interpretados de acordo com a Constituição Federal; que sejam declarados inconstitucionais os dispositivos penais que impedem a interrupção da gravidez do tipo anencefalia quando for confirmado o diagnóstico por profissional habilitado; que seja dada autonomia para a gestante em submeter-se a tal procedimento sem a necessidade de apresentação prévia judicial ou estatal (TERRUEL, 2011, p. 117).

O Supremo Tribunal Federal recebeu pressão para que fosse concluído o julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 54 através uma campanha criada pela Cidadania, Estudo, Pesquisa e Ação (CEPIA) em parceria com o Conselho Nacional da Mulher (CNM) e apoio da Comissão de Cidadania e Reprodução (CCR).

Nos dias 11 e 12 de abril de 2012, ocorreu o julgamento da ADPF nº 54 pelo Supremo Tribunal Federal. A discussão pela legitimação da interrupção da gestação de feto anencéfalo, pela escolha da mulher, venceu por 08 (oito) votos a 02 (dois) (BRASIL, 2012, p. 59).

O ministro Celso de Mello chamou a atenção dos presentes com sua argumentação em defesa da ADPF nº 54, onde ressalta que:

O Supremo Tribunal Federal (STF), no estágio em que já se acha neste julgamento, está a reconhecer que a mulher, apoiada em razões fundamentais nos seus direitos reprodutivos e protegida pela eficácia



incontestável dos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana, da liberdade, da autodeterminação pessoal e da intimidade, tem o direito insuprível de optar pela antecipação terapêutica (BRASIL, 2012, p. 96).

Esta decisão dá à mulher autonomia para decidir sobre o futuro da sua gestação, respeitando sua liberdade, sua sexualidade, seus aspectos emocionais, entre outros. A dignidade da pessoa humana foi fator relevante para a decisão em favor do direito de decisão da própria gestante de interromper ou levar a termo gestação.

Entretanto, os dois votos contra a ADPF foram dos ministros Ricardo Lewandowski e do presidente do STF, Cezar Peluzo. Ricardo Lewandowski posicionou-se com a defesa incontestável do feto, dizendo: “sem lei devidamente aprovada” pelo parlamento, que regule o tema com minúcias, precedida de amplo debate público, provavelmente retrocederíamos aos tempos dos antigos romanos, em que se lançavam para a morte, do alto de uma rocha, as crianças consideradas fracas ou debilitadas (BRASIL, 2012).

Contudo, a decisão do Supremo Tribunal Federal garantiu à gestante de feto anencéfalo o direito de decidir se leva a gravidez a termo ou não, caso ela queira assumir os riscos de gerar um filho nessas condições. Se a gestante optar por interromper a gravidez, que não necessita de autorização judicial, caso seja constatado a malformação fetal do tipo anencefalia (BRASIL, 2012, p. 96).

ASPECTOS ÉTICOS E SOCIAIS ACERCA DA INTERRUPÇÃO DA GRAVIDEZ ANENCEFÁLICA

Um dos problemas mais importantes em discussão no mundo reside no fato das ciências sociais e do comportamento não avançarem no mesmo ritmo das ciências naturais e biológicas. Resultando em consequências para as reflexões filosóficas e morais, nos códigos religiosos, éticos e civis, tornando-os limitados (BARBOSA, 1994, p. 211).

Segundo Lolatto (2004, p. 48), existem padrões de comportamento pré-estabelecidos a serem seguidos e que dizem respeito a sua condição das relações de gêneros. Através do discurso sócio biológico, naturalizaram-se as desigualdades nas relações homem e mulher e a figura feminina ficou restrita à maternidade. Discurso este,



que se opõe à igualdade entre os sexos, além de condenar a autonomia reprodutiva feminina.

Deste modo, o caráter pessoal empregado no posicionamento diante da continuidade da gestação do anencéfalo ou da interrupção da gestação estará influenciado pelas emoções, crenças, valores e interesses daquele que se posiciona. Porém, é imprescindível que cada um tenha sua individualidade e não imponha ao outro sua influência, respeitando a autonomia diante das escolhas que lhe são oferecidas (TERRUEL, 2011, p. 68).

Contudo, a dificuldade de diálogo para temas como este, é o fato de que os argumentos que colocam em oposição à interrupção de feto anencefálico não se diferenciam dos argumentos que são utilizados para a oposição a outros tipos de gravidezes, mostrando insensibilidade na diferenciação dos pontos específicos. Isso se explica pelo medo de mudanças na moral e nos valores, apresentando resistência à aceitação da interrupção da gestação de fetos anencéfalos, uma vez que este poderá abrir lacunas para a liberação de outras práticas de maior impacto social (BOAS, 2008, p. 23).

POSICIONAMENTO DO CONSELHO FEDERAL DE SERVIÇO SOCIAL – CFESS

Procurado para esclarecer o posicionamento da categoria em relação à interrupção da gravidez de feto anencéfalo, o conselheiro da Comissão de Ética e Direitos Humanos, Maurílio Matos argumenta que o CFESS reconhece todas as dimensões que envolvem a questão do aborto (especialmente que a sua criminalização não impede a sua realização, que devido ao contexto de proibição, muitas vezes é realizada pondo em risco a saúde e a vida das mulheres, por vezes decorrendo em mortes que poderiam ser evitáveis), na compreensão de que cabe à mulher a definição da escolha pela interrupção da gravidez (que sempre se dá num contexto complexo, não sendo uma escolha fácil e nem corriqueira) e da defesa do direito a um atendimento de qualidade, humanizado e de respeito a essa mulher quando do abortamento (uma vez que são inúmeros os relatos de mulheres que foram mal tratadas quando procuraram uma unidade de saúde em caso em curetagem, seja o aborto provocado ou não) (CFESS, 2012, p. 58).



Em virtude da decisão do STF em legalizar a prática da interrupção de gravidez nos casos de anencefalia, a pesquisadora Verônica Ferreira, do Instituto feminista comemora a decisão mencionando a importância que ela traz para a realidade brasileira. CFESS, (2012, p. 81), “significou uma conquista para as mulheres brasileiras a possibilidade de não vivenciar uma violência institucionalizada que é de levar adiante uma gravidez de feto anencéfalo”.

Os aspectos socioassistencial e socioeducativo exigem que o assistente social, como promotor de saúde, esteja preparado para romper com os princípios pessoais e com os preconceitos que interferem na capacidade de reflexão e no desempenho da prática profissional (ADRIANO, 2007, p. 45).

Desta maneira, a reconceituação do Serviço Social pretende trazer para a prática profissional, a defesa e a promoção dos direitos dos usuários, rompendo com o paternalismo e os estereótipos típicos da sua origem em uma adequação à realidade atual.

Muito embora, admita-se que o assistente social traga traços morais e éticos de sua construção histórica, acredita-se que tais construções não devem implicar em dificuldade para o devido distanciamento da questão a qual ele é chamado a atuar, principalmente no caso do aborto por anencefalia, que envolve também princípios e dogmas religiosos, pois estaria incorrendo no risco de não privilegiar o usuário com as informações e, até mesmo, ao acesso aos direitos (LOLATTO, 2004, p. 44).

Na defesa dos direitos sociais e reprodutivos, o Serviço Social atua de forma assistencial e educativa junto aos casais e às suas famílias, direcionado por diversas leis, entre elas: Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS) n.8.742/93; Leis Orgânicas da Saúde (LOS) Lei n. 8.080 e 8.142/90; Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA); Código de Ética da profissão; Declaração dos Direitos humanos; Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT); Constituição Federal de 1988 (ADRIANO, 2007, p. 52).

Diante disso, entende-se que para uma atuação mais eficiente e satisfatória do assistente social na garantia dos direitos relacionados aos aspectos reprodutivos e sexuais, é necessário que este profissional se desvincule dos valores pessoais e religiosos para a defesa dos interesses e necessidades dos seus usuários.



ASPECTOS SOCIAIS: DEBATES RELIGIOSOS E POLÍTICOS

Diniz (2003, p. 21), “a questão da interrupção da gestação anencefálica divide opiniões e gera polêmica em torno da polinização da sociedade em relação a dois fatores: a posição religiosa e a laicidade do Estado”.

Para Schor e Alvarenga (1994, p. 35), relatam:

Em geral as igrejas protestantes como a batista, a metodista, a presbiteriana, a episcopal e a unitária são menos rígidas, uma vez que admite o aborto terapêutico, embora jamais encare o aborto como método de controle da natalidade. De qualquer forma, dá-se grande importância à vida da mãe, devendo a questão ser resolvida entre médico, pastor e paciente. A igreja unitária-universalista é uma facção protestante que mais ousou em relação ao tema aborto, defendendo, desde 1963, o procedimento em caso de perigo físico ou mental para a mãe, gravidez resultante de estupro ou incesto e defeito físico ou mental da criança que está para nascer.

Schor e Alvarenga (1994), uma postura mais flexível encontra-se no judaísmo, por apresentar concepções teológicas bem diferentes em relação à alma e ao pecado. A religião judaica acredita que o feto só pode ser considerado humano quando nasce e só poderá ser pessoa depois de nascido.

Por outro lado, a Igreja Católica traz uma postura mais severa e conservadora, onde condena a prática do aborto de todas as formas, mesmo nos casos em que a interrupção da gravidez se apresente como prática terapêutica ou sentimental. Por se tratar de um país de maioria católica, o Brasil mostra-se clara e radical em oposição ao aborto em qualquer circunstância, mesmo nos casos permitidos pelo ordenamento jurídico brasileiro (SCHOR; ALVARENGA, 1994, p. 71).

Porém, constitucionalmente o Brasil tem sua configuração política baseada no Estado laico e estabelece a liberdade de crença. Através do seu ordenamento jurídico assegura o direito de estar vivo em razão dos princípios morais e da sacralidade da vida. (DINIZ, 2003).

A Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), alegando desrespeito aos princípios constitucionais de “inviolabilidade do direito à vida”, e da “dignidade da pessoa humana” que se referem tanto à mulher quanto ao feto, lamenta profundamente a decisão do Superior Tribunal Federal que aprovou a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 54 que descriminaliza a interrupção da gravidez anencefálica. A



CNBB (2012, p. 1), argumenta que a interrupção da gestação de anencéfalo constituiria sacrifício ao feto que não possui defesa e que é um ser humano, devendo ser protegido pelo ordenamento jurídico brasileiro. O bem maior que é a vida não deve ser colocado à disposição do Estado e da sociedade em favor de interesses pessoais e, principalmente, que esse ato não livrará a gestante dos transtornos psíquicos decorrentes dessa gravidez.

Portanto, o fundamento do Estado laico é justamente a garantia de que ninguém estará submetido às regras ou normas impostas por religião ou credo e que a política não deverá submeter-se a nenhuma ordem religiosa (DINIZ, 2003).

No entanto Ferreira (2012, p. 4), o Estado não pode deixar de intervir, deixando a decisão unicamente nas mãos da mãe com o argumento de que o sofrimento sofrido por esta fere o princípio da dignidade humana, enquanto desconsidera a importância dos outros princípios constitucionais. E insiste que é dever do Estado garantir a proteção da vida e não deixar a responsabilidade da decisão por conta da gestante que, segundo ele, pode não ter consciência da realidade por conta da vulnerabilidade social pela qual está submetida boa parcela da população.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo em questão foi pesquisa bibliográfica, descritiva e qualitativa. Baseada em fontes variadas: livros, artigos científicos, revistas científicas e sites oficiais que enriqueceram o trabalho dando veracidade às informações.

Esta pesquisa apresenta os principais pontos de vista de autores, juristas, políticos, religiosos e outros profissionais envolvidos no assunto através da coleta de dados e delimitando o universo a ser pesquisado. Esse fundamento possibilita a impessoalidade e imparcialidade no confronto de opiniões de todos os envolvidos na questão.

RESULTADOS

A questão dos direitos da saúde da mulher a serem desenvolvidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) teve aprovação do Conselho Nacional de Saúde (CNS) através da resolução nº 348 em apoio à Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº



54. A decisão ampara a gestante e presta toda a assistência referente aos transtornos físicos e psíquicos da gravidez para os casos de anencefalia fetal (MARQUES, 2010, p. 160).

Segundo o Conselho Federal de Medicina (2012, 51), o respeito às pessoas é a garantia estabelecida pelo Código de Ética Médica, é exigência contida no Cap. IV dos Direitos Humanos: “É vedado ao médico: Art. 22. Deixar de obter consentimento do paciente ou de seu representante legal após esclarecê-lo sobre o procedimento a ser realizado, salvo em caso de risco iminente de morte”. E sobre a relação com pacientes e familiares no cap. V, Art. 31: é vedado ao médico: “Desrespeitar o direito do paciente ou de seu representante legal de decidir livremente sobre a execução de práticas diagnósticas ou terapêuticas, salvo em caso de iminente risco de morte”.

Em suma, Marques (2010, p. 161-163), esclarece que os princípios da saúde pública devem ser respeitados para beneficiar a gestante de anencéfalo, sendo o médico o profissional responsável por garantir o bem-estar físico e mental da mulher e pelos cuidados necessários para a realização dos procedimentos de interrupção da gestação ou para os cuidados no momento do parto, caso ela decida levar a termo a gravidez. Assim, toda informação e esclarecimentos devem ser dados à gestante e à sua família para contribuir com a decisão, que deve ser respeitada e oferecida todas as condições aos cuidados com a gestante.

O autor afirma que “é necessária à efetivação das comissões de éticas dos serviços de saúde, a formalização de um protocolo de cuidados e a confirmação do diagnóstico por, pelo menos, três profissionais capacitados”.

A partir dessa decisão, o Conselho Nacional de Saúde passa a ser responsável por definir todos os critérios médicos para o diagnóstico dessa malformação fetal, direcionando os profissionais para a assistência médica adequada à gestante e à sua família.

A interrupção desse tipo de gravidez deixa o cenário jurídico para fazer parte do protocolo dos programas de atenção à saúde da mulher, devendo esta ser priorizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Desta maneira, levando em consideração os fatores históricos e conceituais sobre o aborto, o papel da mulher na sociedade, as transformações tecnológicas, as mudanças nas estruturas socioculturais, políticas, éticas e morais da sociedade, entre outros fatores, coloca a discussão sobre a descriminalização da interrupção da gravidez de feto anencéfalo como uma das questões mais polêmicas da atualidade.

Os avanços na área tecnológica, o desenvolvimento das ciências biológicas e de métodos diagnósticos da medicina favoreceram o conhecimento precoce de patologias letais e o interesse de profissionais de intervir junto às famílias na redução do sofrimento, dando a este o direito de decisão sobre o futuro da gestação.

Porém, as decisões em torno da problemática são diretamente influenciadas por concepções de natureza religiosa, política e morais que ditam o comportamento da sociedade e polarizando a discussão entre os que são contra ou a favor do aborto, sem uma análise mais racional sobre a questão.

Segundo os opositores, a vida do feto deve ser protegida a todo o custo, mesmo que este não sobreviva após o nascimento ou mesmo no útero materno, justificando seus posicionamentos baseados em princípios religiosos e dogmáticos sobre a santidade da vida e valores cristãos. Entretanto, a configuração política brasileira é definida como Estado laico onde a política não deve ser regida por decisões de nenhuma religião.

Desta forma, o papel da mulher na sociedade vem sendo influenciado por contextos históricos patriarcais de cunho conservador que limitam seus direitos e autonomia, apesar de todo o avanço e conquistas dos movimentos e organizações que defendem a autonomia sexual e reprodutiva da mulher e sua participação política e social sem distinção de gênero.

Com a decisão do julgamento pelo Supremo Tribunal Federal favorável à descriminalização, o Ministério da Saúde determina que novas medidas sejam estabelecidas pelo Conselho Federal de Medicina para o atendimento às famílias que necessitem de acompanhamento pelo Sistema Único de Saúde (SUS), órgão responsável por garantir o direito a todos os brasileiros o atendimento à saúde de qualidade e gratuito.



A discussão pela descriminalização da interrupção da gestação anencefálica no Brasil ganhou destaque na esfera jurídica e médica, onde a maioria dos profissionais destas áreas se posiciona a favor, pois estão constantemente envolvidos com essas situações e não julgam correto submeter a gestante a sofrimento físico e psicológico desnecessário, uma vez que o feto que está em seu ventre é inviável.

Esta impossibilidade existia mediante a condição de ilicitude do procedimento, que não estava previsto no ordenamento jurídico brasileiro. Quando era constatado o diagnóstico de anencefalia fetal, além do sofrimento perante a situação e a tomada de decisão pela continuação ou interrupção da gravidez, havia para as mulheres um longo caminho em busca de autorização judicial para a prática quando decidiram interromper. Muitas vezes recorria ao aborto clandestino assumindo sozinhas, o risco pela própria vida.

O ordenamento jurídico brasileiro admitia a prática apenas nos casos de aborto sentimental quando a gravidez era resultado de estupro e o aborto terapêutico quando o médico confirmava que não havia outra forma de salvar a vida da gestante.

Portanto, no atendimento às demandas relacionadas a malformações fetais, como por exemplo, situações de gravidez com diagnóstico de anencefalia, o assistente social se via inconformado com a impossibilidade da mulher de poder interromper a gravidez comprovadamente inviável e de alto risco quando esta desejava assim o fazer.

A partir da aprovação pelo Supremo Tribunal Federal da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 54, no dia 12 de abril de 2012, declarando constitucional a antecipação terapêutica do parto em casos de gravidez anencefálica.

A decisão trouxe a necessidade de adequação do sistema de atendimento à saúde tanto na estrutura física como nos aspectos humanitários para o atendimento às famílias acometidas por essa problemática, tanto nos casos em que a gestante e/ou o casal optar por interromper a gestação, como quando decidirem em levar a gestação a termo, garantindo que não sofrerão preconceito, nem julgamentos por consequência de suas decisões.

Desta forma, os cuidados nos procedimentos para a execução da prática abortiva exigiram que o Conselho Federal de Medicina estabelecesse padrões de atendimentos



para toda a rede hospitalar que garanta que a gestante e sua família sejam assistidas da forma adequada assegurando seus direitos com igualdade e justiça.

Assim, sob a ótica jurídica a interrupção de gravidez anencefálica é possível e deve ser garantido à gestante mediante sua decisão em fazê-la, sendo protegidos todos os seus direitos relativos aos cuidados necessários à defesa da sua saúde física e psíquica.

Segundo os aspectos éticos a decisão pela interrupção está em conformidade com a preservação da autonomia da mulher, trazendo uma nova visão à sua posição junto às instituições por onde a mesma busca atendimento. Essa passa a exigir que seja tratada com respeito e sem preconceitos, uma vez que pode tomar decisões e não ficar à mercê das decisões de terceiros com relação à sua própria saúde.

REFERÊNCIA

ADRIANO, Arlete. **O Serviço Social na discussão do aborto por anencefalia**. 2007. Dissertação (Graduação de Serviço Social) – Universidade Federal de Santa Catarina. Rio Grande do Sul, 2007. Disponível em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Ssocial285816.pdf>. Acesso em: 30 out. 2015.

BARBOSA, Swedenberger. **Bioética no Estado brasileiro**: situação atual e perspectivas futuras. Brasília, DF: Ed. UnB, 1994.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de Direito Penal**. 2: parte especial: dos crimes contra a pessoa. 10 ed. – São Paulo: Saraiva, 2010.

BOAS, Clarissa Behrmann Vilas. **Anencéfala**: direito à vida? 2008. Dissertação (Graduação em Direito). UNIFACS. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: http://www.unifacs.br/revistajuridica/arquivo/edicao_fevereiro2008/discente/dis7.doc+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acesso em: 08 ago. 2015.

BRASIL. BBC. **Um ano após decisão do STF, aborto de anencéfalos esbarra em entraves**. 2012. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2>. Acesso em: 21 out. 2015.

CANÇÃO NOVA. **CNBB lamenta decisão do STF sobre aborto de bebês anencéfalos**. 2012. Disponível em: <http://noticias.cancaonova.com/cnbb-lamenta-decisao-do-stf-sobre-aborto-de-bebes-anencefalos/>. Acesso em: 23 out. 2015.

CFESS. Conselho Federal de Serviço Social. **Aborto de fetos anencéfalos não é crime**. 2012. Disponível em: <http://www.cfess.org.br/>. Acesso em: 30 out. 2015.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução CFM nº 1.989/2012, de 14 de maio de 2012**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2012/1989_2012.pdf. Acesso em: 24 out. 2015.



DINIZ, Maria Helena. Antecipação terapêutica do parto: uma releitura bioética do aborto por anomalia fetal no Brasil. In: DINIZ, D.; RIBEIRO D. C. (Org.) **Aborto por anomalia fetal**. Brasília: Letras Livres, 2003.

_____. **O Estado do Biodireito**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FERNANDES, Maria Costa. Interrupção de gravidez de feto anencefálico: uma análise constitucional. In: SARMENTO, Daniel; PIOVESAN, Flávia (coord.) **Nos limites da vida: aborto, Clonagem Humana e Eutanásia sob a Perspectiva dos Direitos Humanos**. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2007.

FERREIRA, Francisco Gilney Bezerra de Carvalho. **Aborto de fetos anencéfalos e decisão do STF na ADPF 54: areflexão continua!** 2012. <http://jus.com.br/988480-gentil-ferreira-de-souza-neto/publicacoes>. Acesso em: 10 ago. 2015

LOLATTO, S. **A intervenção do assistente social frente à solicitação do aborto**. 2004. 154 p. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Centro Socioeconômico, Universidade Federal Santa Catarina, Florianópolis, 2004. 1 CD-ROM.

MARQUES, José Manoel de Souza. Anencefalia: Interrupção da gravidez é uma liberdade de escolha da mulher? **Revista de Direito Sanitário**. Vol. 11, nº1. São Paulo. Jun. 2010. Horizonte: Argumentum, 2008. Disponível em: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167851772006000200007. Acesso em 22 de ago. 2015.

MONTENEGRO, Carlos Barbosa.; REZENDE, Jorge. **Obstetrícia Fundamental**. – 11 ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 13. Ed. São Paulo: Atlas, 2007

SANTOS, Fábio Gomes Portela dos. ADPF n. 54 à luz do Biodireito: Interrupção da gestação do feto anencefalo. 2013. In: **Âmbito jurídico**, Rio Grande, XVI, n.111, abr. 2013. Disponível em: <https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=ambito%20juridico>. Acesso em: jun. 2015.

SARMENTO, Daniel; PIOVESAN, Flávia (coord.) **Nos limites da vida: aborto, Clonagem Humana e Eutanásia sob a Perspectiva dos Direitos Humanos**. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2007.

SCHOR, Neia; ALVARENGA, Augusta. T. **O aborto: um resgate histórico e outros dados**. São Paulo: USP/FSP, 1994. Disponível em: <http://www5.usp.br/>. Acesso em: 22 ago. 2015.

TERRUEL, Suelen Chirieleison. **Saúde entre o social, o científico e o jurídico: o abortamento de anencéfalos**. 2011. Dissertação (Mestrado em Serviço Social). Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. 2011.

WILLIAMS, Lippincott. **Obstetrícia e ginecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.



CAPÍTULO VII

ATRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM NA HUMANIZAÇÃO DA SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Raymara Mendes de Lima⁵³
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-07

RESUMO:

A humanização visa o bem-estar da humanidade, tanto individual como coletivamente. Na área da saúde essa prática é de grande importância, pois exige cada vez mais do enfermeiro um olhar holístico, sendo que todo ser humano tem direito a uma saúde de qualidade e bom atendimento. No Brasil essa ideia de implantar e apostar em uma política humanizada foi criando força, se agregando como política do SUS e intensificando nas práticas de gestão. A atenção básica ou atenção primária, funciona como a primeira porta de entrada de atendimento à saúde, por isso é fundamental que ela coloque em prática os princípios da universalidade, continuidade do cuidado, integralidade da atenção, equidade, participação social e da humanização. Nesse ato de cuidar, levar saúde e bem estar para uma comunidade exige muita força de vontade da equipe de enfermagem, considerando os grandes avanços na saúde e criação de programas na atenção básica, há que se reconhecer que grandes objeções devem ser superadas. Com o objetivo de analisar e descrever o serviço de enfermagem em relação a humanização da saúde na atenção básica foi utilizada pesquisa bibliográfica, na qual definiu-se como abordagem descritiva e exploratória. Uma enfermagem humanizada promove moral, respeito e dignidade além de uma boa relação entre equipe e comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Humanizar. Enfermagem. Saúde.

ASSIGNMENT OF NURSING IN THE HUMANIZATION OF HEALTH IN PRIMARY CARE

ABSTRACT:

Humanization aims at the well-being of humanity, both individually and collectively. In the area of health this practice is of great importance, as it increasingly demands of nurses a holistic look. In Brazil this idea of implanting and betting on a humanized policy was creating force, and being added as a SUS policy. Primary care or primary care functions as the first doorway to health care. With major advances in health and the creation of programs in primary care, it must be recognized that major objections must be overcome. With the objective of analyzing and describing the nursing service in relation to the humanization of health in basic care, bibliographic research was used, in which it was defined as a descriptive and exploratory approach. A humanized nursing promotes morality, respect and dignity as well as a good relationship between team and community.

KEYWORDS: Family Farming. Food Acquisition Program. Buy.

⁵³ Graduação em Enfermagem pela Universidade do Sul do Maranhão (UNISULMA) (2016), Pós graduação em Gestão em Saúde Pública pelo Instituto Nordeste de Graduação e Pós-Graduação – INESPO (2020), Professora do curso de Enfermagem na Universidade Paulista - UNIP. E-mail: raimara.lima@hotmail.com



INTRODUÇÃO

Humanização tornou-se uma ação discutida e cobrada na sociedade atual, a ausência de seres humanos que se importa com seu próximo na área da política, no ambiente de trabalho, comunidade e no meio familiar vem causando vários prejuízos na sociedade, tais como, desrespeito, ignorância, preconceito, ganância, corrupção, violência, entre outros agravos sociais (ZUGE, 2012).

Humanizar significa “tornar humano, dar condição humana, humanizar”. É também definida como “tornar benévolo, afável, tratável” e ainda “fazer adquirir hábitos sociais polidos, civilizar”. Já humano, vem de natureza humana, significando também “bondoso, humanitário” (FERREIRA 2009, apud WALDOW; BORGES 2011). Pode-se dizer que engloba valores, solidariedade, incorporado com a arte de cuidar que só o ser humano é capaz exercer de forma racional, absoluta e responsável.

Na área da saúde a humanização é de grande relevância, pois exige cada vez mais dos profissionais de saúde um olhar holístico no modo de cuidar dos usuários, que além de estar passando por problemas de saúde, que de certa forma mexe com sua estrutura física, procuram também ser atendido com respeito e equidade. Levando assim ao profissional de enfermagem a trabalhar não apenas com uma visão clínica focada na doença, mas também centrado no cuidado assistencial, olhando o usuário no seu coletivo.

O presente artigo tem como objetivo geral descrever as atribuições de enfermagem com ênfase no cuidado humanizado na Atenção Primária à saúde. Incluído ainda os objetivos específicos: Conhecer a política de Humanização do SUS; Identificar as práticas e objeções do enfermeiro frente ao atendimento humanizado. Para isso será necessário tecer questões sobre humanização do SUS e em particular na Atenção Básica e o papel do enfermeiro, incluindo trabalho humanizado. Embasado ainda na seguinte problemática: Quais os fatores que impedem o enfermeiro de executar o cuidado humanizado na Atenção Primária?

O interesse pelo estudo surgiu pela necessidade de uma atenção à saúde voltada para política de humanização, baseado no papel do enfermeiro como coordenador da Unidade de Saúde. Essa pesquisa justifica-se ainda em uma visão de nos portamos como usuários e dependentes do sistema de saúde. Além do mais, a mídia transparece todos os



dias a situação que o usuário enfrenta pela ausência da implantação de uma política humanizada.

O presente trabalho tem como relevância social cooperar com a efetivação do cuidado humanizado na Atenção Primária, por detectar que o profissional de enfermagem precisa e deve atuar com base nesse fenômeno, caso contrário, a promoção da saúde será insatisfatória.

REFERENCIAL TEÓRICO

HUMANIZAÇÃO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

“O direito à saúde era apenas para indivíduos que dispunham de dinheiro para adquirir serviços médicos particulares ou aqueles que estavam amparados pelo governo. Os pobres e indigentes recebiam atendimento nas instituições de caridade” (FIGUEIREDO, 2012, p. 45).

O Sistema Único de saúde (SUS) nasce em meio a luta social e fortalecimento de movimento sanitarista pela redemocratização nacional da saúde nos anos 70, com a finalidade de alterar a situação de desigualdade na assistência à saúde da população, tornando obrigatório o atendimento público a qualquer cidadão (ZUGE, 2012).

A extensão à saúde como direito para toda população brasileira só ocorreu após a implantação do SUS, com uma política voltada para princípios e diretrizes, pilares essenciais para o funcionamento e organização do sistema de saúde. É um dos maiores e melhores sistemas públicos de saúde. Foi criado pela Constituição Federal de 1988, artigo 196 como forma de efetivar o direito à saúde e assim dispõe:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 2011 p. 39).

Nesse sentido, o SUS é um projeto que assume e consagra os princípios da Universalidade, Equidade e Integralidade da atenção à saúde da população brasileira, ou seja, assumindo a responsabilidade de fornecer saúde para todos, eliminando toda barreira entre a população e a saúde, de forma equitativa diminuindo assim a



desigualdade e promovendo medidas integrais como atividades preventivas e curativas (FIGUEIREDO, 2012).

Ademais, se acrescenta aos chamados “princípios finalísticos”, que dizem respeito à natureza do sistema que se pretende conformar, e os chamados “princípios estratégicos”, que são as diretrizes políticas, organizativas e operacionais, que apontam “como” deve vir a ser construído o “sistema” que se quer conformar, institucionalizar. Tais princípios são a Descentralização, Regionalização, Hierarquização e a Participação Social (TEIXEIRA, 2011).

O direito à saúde está interligado ao princípio da dignidade da pessoa humana. Tal princípio encontra-se previsto no artigo 1º, inciso III da Constituição da República. De acordo com Souza (2010, p. 5) a dignidade da pessoa humana vem reconhecida em 1948, no artigo I da Declaração Universal dos Direitos Humanos: “Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência tendo relação umas às outras com espírito de fraternidade”.

Portanto, a humanização da atenção à saúde tem sua base na Declaração Universal dos Direitos Humanos, podemos dizer que se confunde muito com a luta por direitos dos pacientes/usuários. Conforme Fortes (1998) apud Fortes (2004, p. 2):

A reflexão sobre práticas humanizadoras em saúde se inicia nos anos 1970 por meio da discussão e luta sobre os “direitos do paciente”. A primeira declaração de direitos dos pacientes a ser reconhecida pela literatura foi emitida pelo Hospital Mont Sinai, em Boston/ USA, em 1972. Um ano depois, a Associação Americana de Hospitais lança a Patient’s Bill of Rights [Carta dos Direitos dos Pacientes], que foi posteriormente revisada em 1992.

No Brasil essa ideia de implantar e apostar em uma política humanizada inicia em um cenário de insegurança, mas com o decorrer dos dias foi criando força, e se agregando como política do SUS. De acordo com Pasche e Passos (2008) em 2003, com a Política Nacional de Humanização (PNH), se intensifica esta aposta nas práticas de humanização na atenção à saúde, nos modos de gerir e nos modos de cuidar.

Com a implementação da PNH, o Ministério da Saúde espera consolidar quatro marcas específicas: redução das filas e tempo de espera; conhecimento por parte dos usuários dos profissionais que cuidam de sua saúde; garantia de informações ao usuário por parte das unidades de saúde e garantia de gestão participativa das unidades de saúde aos



seus trabalhadores e usuários, assim como educação permanente aos trabalhadores (SIMÕES et al., 2007, p. 441).

HUMANIZAÇÃO NA ATENÇÃO BÁSICA

A Atenção Básica (AB) ou Atenção Primária (AP) são termos equivalentes e funcionam como integrante de uma rede de atenção à saúde que atende o indivíduo no seu coletivo, a principal porta de entrada de atendimento à saúde, funciona por meio de Unidades Básicas de Saúde (UBS) inserida perto da população atendendo a necessidade específica da região (BRASIL, 2017).

No Brasil, a Atenção Básica é desenvolvida com o mais alto grau de descentralização e capilaridade, ocorrendo no local mais próximo da vida das pessoas. Ela deve ser o contato preferencial dos usuários, a principal porta de entrada e centro de comunicação com toda a Rede de Atenção à Saúde. Por isso, é fundamental que ela se oriente pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, do vínculo, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social (BRASIL, 2012, p. 9).

Conforme Junqueira (2010) para que essas Redes de Atenção à Saúde (RAS) desempenhe seu papel focado da universalidade, equidade, integralidade contando com a participação da comunidade foram implantados programas centrados no acolhimento dos usuários, com a inclusão de equipes na Atenção Básica (AB) que atuam em território definido, assim também o NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) que atua de forma integrada ao SUS.

A AP como porta de entrada aos usuários do SUS exerce longitudinalidade no cuidado através das ações e serviços da clínica ampliada, que traz uma visão humanizada e universal as pessoas impossibilitadas de usufruírem do sistema de saúde, levando atendimento através do consultório de rua que vai a busca e atende os moradores de rua, cuidado domiciliar onde as pessoas são atendidas nas suas residências, trouxe também facilidade para a população ribeirinha criando UBS (Unidade Básica de Saúde) fluviais, dentre outras estratégias.

De acordo com o Ministério da Saúde a política do HumanizaSUS surge ligado ao compromisso de uma efetivação e necessidade real do Sistema Único de Saúde e da comunidade centrada na arte do cuidado universal (SIMÕES et al., 2007).



O Ministério da Saúde, através da Política Nacional de Atenção Básica – PNAB (2006) caracteriza este nível de atenção como um conjunto de ações de saúde, nos âmbitos individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde – ações que devem ser desenvolvidas por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, e dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente nos lugares em que vivem essas populações (BRASIL, 2010, p. 43).

Com os grandes avanços na saúde e criação de uma gama de programas integrados na Atenção Básica, há que se reconhecer que grandes objeções devem ser superadas. Segundo Lavras (2011) parte desses entraves pode ser atribuído a questões próprias da realidade de cada município ou de cada equipe, o que não necessariamente implica em medidas locais para sua superação. Ainda, no que se refere especificamente à APS, há que se superar um padrão cultural.

Os resultados de uma pesquisa sobre a temática envolvendo oito estados brasileiros (Bahia-BA, Pernambuco — PE, Distrito Federal — DF, Minas Gerais-MG, Rio de Janeiro- RJ, São Paulo- SP, Paraná-PR e Rio Grande do Sul- RS) mostraram que a saúde é o problema que mais preocupa os brasileiros, (...). Especialistas afirmam que a principal causa da crise na saúde é a falta de recursos e de planejamento públicos. Em 1995, o setor público cobria 62%, e o privado, 38% do total de gastos com saúde no Brasil, enquanto em 2009, o gasto público caiu para 47%, e o setor privado assumiu 53% desses gastos (KEMPFER et al., 2011, p. 123).

Neste aspecto reconhece-se que a maior parte desse entrave se constitui em desdobramentos de desafios que devem ser enfrentados pelo SUS na atualidade, como falta de recursos e planejamento das ações e serviços. Entre tantos desafios hoje presentes, deve-se considerar a fragmentação da oferta de ações e serviços de saúde como prioridade, para que se possa responder adequadamente às necessidades de saúde dos brasileiros nesse momento (JUNQUEIRA, 2010).

Essas objeções são vistas pelo usuário do SUS constantemente, pois ao se informar de tantos benefícios que o sistema oferece, quando vai a procura das redes de atenção encontra vários impedimentos, como grandes filas para consulta, burocracia no agendamento, ausência de profissionais, consultas rápidas sem interesse pela saúde do paciente, falha na referência e contrarreferência, tratamento parcial, servidores de saúde que não sabem informar ou atender com humanidade os usuários na AB e falta de



planejamento das ações e serviços pelos gestores, ressalta Kempfer et al. (2011). Essas e outras dificuldades o usuário do serviço de saúde encontra frequentemente nas Unidades Básicas de Saúde.

PAPEL DO ENFERMEIRO NA ATENÇÃO BÁSICA

O enfermeiro é um profissional de saúde ligado à arte de cuidar, observando de forma minuciosa e planejada a necessidade física, mental e social de cada paciente e construindo afeto. Atua na linha de frente do atendimento à saúde, realizando desde trabalhos simples até os mais complexos, colocando em prática a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE).

Por que o profissional de saúde se propõe a cuidar de alguém? É lícito supor

a existência de alguns motivos como: solidariedade ou disposição de ajudar os outros; empatia; compartilhar experiência vivida; responsabilidade social; reconhecimento social; ajudar para ser ajudado; ajudar por que foi ajudado; fonte de recursos financeiros; etc.(...). De qualquer modo, é simplório afirmar que o profissional de saúde é motivado pelo desejo de ajudar. Seria mais correto dizer que é isso que socialmente se espera dele (CAMPOS, 2007, p. 37).

Desenvolve também funções administrativas, educativas e assistenciais, com ações e serviços de promoção, prevenção e recuperação, objetivando reduzir agravos à saúde do paciente, tanto na UBS quanto na comunidade perto do usuário. A Portaria nº 2.436/2017 apresenta as atribuições específicas do enfermeiro na Atenção Primária:

I -Realizar atenção à saúde aos indivíduos e famílias vinculadas às equipes e, quando indicado ou necessário, no domicílio e/ou nos demais espaços comunitários (escolas, associações entre outras), em todos os ciclos de vida; II -Realizar consulta de enfermagem, procedimentos, solicitar exames complementares, prescrever medicações conforme protocolos, diretrizes clínicas e terapêuticas, ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, observadas as disposições legais da profissão;

III -Realizar e/ou supervisionar acolhimento com escuta qualificada e classificação de risco, de acordo com protocolos estabelecidos;

IV -Realizar estratificação de risco e elaborar plano de cuidados para as pessoas que possuem condições crônicas no território, junto aos demais membros da equipe;

V -Realizar atividades em grupo e encaminhar, quando necessário, usuários a outros serviços, conforme fluxo estabelecido pela rede local;



VI -Planejar, gerenciar e avaliar as ações desenvolvidas pelos técnicos/auxiliares de enfermagem, ACS e ACE em conjunto com os outros membros da equipe;

VII -Supervisionar as ações do técnico/auxiliar de enfermagem e ACS;

VIII -Implementar e manter atualizados rotinas, protocolos e fluxos relacionados a sua área de competência na UBS; e

IX -Exercer outras atribuições conforme legislação profissional, e que sejam de responsabilidade na sua área de atuação.

No intuito de garantir coordenação no ambiente de trabalho e conseguir realizar suas atribuições com qualidade, o enfermeiro como chefe da unidade, tem que obedecer a uma jornada de carga horária de 40 horas semanais, assim como toda equipe integrada da AB (PITELLA, 2009). Essa jornada abrange no mínimo cinco dias da semana nos 12 meses do ano, visando assim um cuidado ampliado e resolutivo.

Cada equipe da AB deve ser constituída por no mínimo, médico generalista ou especialista em saúde da família ou médico de família e comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde, podendo acrescentar a esta composição, como parte da equipe multiprofissional os profissionais de saúde bucal (BRASIL, 2017).

Nesse ato de cuidar e de certa forma ser responsável em levar saúde e bem estar para uma comunidade, exige muita força de vontade da enfermagem. Matumoto (2011) afirma que a enfermagem estabelece relações intercessoras com o usuário, necessitando incorporar, em sua caixa de ferramentas, tecnologias leves como a escuta, o acolhimento, o vínculo, a responsabilização, e habilidades para lidar com os altos graus de incerteza intrínseca desse trabalho. Além de que, no papel de gestor do projeto terapêutico, o enfermeiro vive as tensões características da articulação dos diversos núcleos de saberes e responsabilidades dos diferentes profissionais envolvidos no projeto terapêutico. Isso é, vive a tensão entre o trabalho em equipe versus o trabalho especializado mais individualizado.

De certa forma se olharmos para o enfermeiro da AB no seu todo pode-se perceber a gama de obrigações que o mesmo deve encarar, além de prestar conta das suas atividades e dos serviços prestados pela equipe, sem falar nas obrigações particulares que muitas vezes impedem o enfermeiro de prestar um bom trabalho. Ao desempenhar seu



papel social de cuidador, vive as tensões próprias exigindo equilíbrio emocional (BRASIL, 2010).

HUMANIZAÇÃO NA ENFERMAGEM

A humanização é um desafio enfrentado a cada dia, pois grandes programas como o HumanizaSUS precisam ser encarados na prática (BRASIL, 2012). A enfermagem, mesmo com dificuldades encontradas no decorrer do trabalho, não deixa de ser o caminho primordial para o bom acolhimento dos usuários na UBS.

O humanismo requer tratar o paciente de uma forma conectada, racional, como qualquer ser humano desejaria ser tratado – com consideração, gentileza e respeito. Este paradigma insiste na profunda humanidade dos indivíduos envolvidos e reforça a importância da relação paciente-profissional no processo de cura (DAVIS; FLOYD, 2001 apud MAGALHÃES, 2008, p. 38).

Corroborando com a fala anterior Pessini e Bertachini (2004) apud Zanardo et al. (2010) afirma que o cuidado humanizado implica no saber cuidar de forma empática, reconhecendo o verdadeiro significado da vida, compartilhando experiências e vivências para o aperfeiçoamento de ações pelo cuidador. A assistência de enfermagem tem suas origens baseada na arte do cuidado meticuloso, envolvendo limpeza pessoal e do ambiente, boa iluminação, ar fresco, nutrição adequada, hidratação e manutenção da saúde do paciente, centrado na cura física, psíquica e social, tal prática é imprescindível no trabalho cotidiano do profissional enfermeiro.

Desta forma, para que consigamos humanizar o atendimento de enfermagem é preciso que a equipe seja conscientizada e preparada para fazer a diferença no cuidado, passando a entender o paciente de forma humana; o enfermeiro é responsável por orientar, sanar dúvidas pertinentes ao procedimento trazendo uma maior tranquilidade e segurança, não esquecendo de que ele também necessita de um ambiente adequado para realizar o seu trabalho (BEDIN et al., 2004, p. 10).

A falha da equipe de enfermagem no cuidado humanizado gera vários prejuízos, principalmente ao usuário, pois um péssimo acolhimento refere-se ao atendimento desorganizado, fazendo o usuário perder tempo, seja em filas de espera, seja pelo agendamento de algum serviço fora da unidade de saúde, ou ainda, mais amplamente, a demora em conseguir atendimento de alta complexidade, a morosidade no



encaminhamento para especialistas e o excesso burocrático, trazendo desgaste físico, e até mesmo desistência das consultas e tratamentos (KEMPFER, 2011).

Assim a enfermagem, não deve ser apenas tecnicista, precisa avaliar o paciente holisticamente, colocando em prática a consulta de enfermagem como base primordial de contato e afeto entre o cuidador e usuário. Conhecendo assim o mesmo de forma singular por meio da coleta de dados, levando em consideração a queixa do paciente, os sinais e sintomas, aspectos psicológicos, história atual e pregressa, informação sobre a família e o meio social e ambiente físico onde mora. Caso haja algum empecilho entre paciente e a Atenção Primária, ou abandono ao tratamento diretamente observado, o enfermeiro junto com sua equipe deve realizar a busca ativa pelos faltosos e os impossibilitados de continuar o tratamento na AB, respeitando o princípio da integralidade, equidade e universalidade.

A melhor forma de proporcionar bem-estar na unidade de saúde, melhorar o vínculo afetivo e construir relacionamento de confiança, é através do acolhimento, podendo ser considerado ação assertiva no tratamento humanizado. O Acolhimento envolve um ambiente próprio e favorável que atenda às suas necessidades, ou seja, a ambiência e o acolhimento estão presente na Política Nacional de Humanização (PNH) como pontos que norteiam o trabalho humanizado em saúde (BRASIL, 2013). O acolhimento está diretamente ligado aos diferentes tipos de usuários que procuram a atenção à saúde, nesse sentido a saída para o atendimento humanizado é atender o diferente de forma diferente. Ressalta Campos (2007, p. 33), sobre o tipo de pessoas com a qual o profissional de saúde se depara em seu ambiente de trabalho:

O profissional de saúde, no seu cotidiano, vê-se compelido a suportar um conjunto de angústias, de conflitos, de obstáculos diante de cada ato, de cada pessoa com quem se defronta na prática. Seus pacientes estão sensíveis, vulneráveis, fragilizados. Querem apoio, proteção, segurança. Querem intervenção perfeita e eficaz. Expressam tais sentimentos de forma “ruidosa” ou velada. Estão ansiosos, inseguros, às vezes em pânico. Estão agressivos, exigentes, querelantes. Ou desligados, despreocupados, desleixados ante as prescrições que o profissional lhe faz. Pedem tratamento, mas não se tratam. Precisam de segurança, mas demonstram fortaleza. Querem atenção, mas agredem.

Tendo em vista esse esclarecimento pode-se dizer que o perfil do enfermeiro que adota o cuidado humanizado é de um profissional que trabalha eticamente com



sinceridade, honestidade, lealdade e empatia, com coração pronto a relacionar-se com toda equipe de saúde e população adscrita. Não que o olhar humanizado seja uma rejeição ao saber técnico e científico, pelo contrário, o que se espera é uma soma de cuidados evolutivos e integrados, focado na qualidade de vida da população (BEDIN *et al.*, 2004).

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com a finalidade de conhecer e descrever as atribuições de enfermagem na humanização da saúde dos usuários cobertos pela equipe da Atenção Primária dando ênfase às objeções encontradas para que essa política seja exercida de forma eficaz.

Para que os objetivos traçados fossem alcançados com êxito fez-se necessário fazer uso de métodos exploratório e descritivo. De acordo com Gil (2008), o objetivo de uma pesquisa exploratória é familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido e pouco explorado. As pesquisas descritivas possuem como objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência.

Esses métodos têm a finalidade de favorecer o crescimento do conhecimento sobre uma determinada área, além de auxiliar na caracterização da população foco, tendo uma abordagem qualitativa, através do delineamento de estudo bibliográfico.

Segundo Polit, Beck e Hungler (2004, p. 49), nos estudos qualitativos, o pesquisador coleta principalmente análise de dados. “Que são declarações narrativas. A informação narrativa pode ser obtida através de conversas com participantes em um cenário natural ou obtendo-se registros narrativos”.

Já o estudo bibliográfico é uma etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciará todas as etapas de uma pesquisa, sendo um apoio teórico em que se baseará o trabalho. Engloba ainda levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa (AMARAL, 2007).

Para o estudo bibliográfico foram utilizadas fontes primárias de informação, tais como: Legislações que competem à temática escolhida, periódicos, dissertações e também fontes secundárias como: livros e manuais foram suficientemente produtivos



para trazer a concepção que a implantação de uma política humanizada no cuidado à saúde corrobora com um avanço significativo para qualidade de vida de uma população.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os artigos encontrados sobre humanização na saúde, com foco na Atenção Básica, a maior parte deles aborda os projetos, programas e a evolução da política de saúde e humanização no Brasil, destacando também as atribuições do enfermeiro.

No entanto, uma pequena parte deles aborda as objeções encontradas para implantação de uma política humanizada no atendimento à saúde. Isso se deve muitas vezes pelo fato desses empecilhos afetarem mais para o lado daqueles que realmente necessitam do serviço assistencial de saúde que é os usuários.

Essa mesma linha de pensamento completa Simões et al., (2007) sobre as grandes falhas na implementação dos princípios do SUS nas redes de atenção à saúde envolvendo o usuário, como por exemplo temos as longas esperas e adiamentos de consultas e exames, deficiência de instalações e equipamentos, despersonalização, falta de privacidade, aglomeração, falta de preparo psicológico, pouca informação ao paciente sobre a continuação do tratamento. São muitas as imperfeições observadas diariamente no atendimento e acolhimento ao usuário.

Em frente a essa realidade do Sistema Único de Saúde, mesmo com a implantação da política de humanização centrada principalmente nos usuários, retorna a questão: Quais os fatores que impedem o enfermeiro de executar o cuidado humanizado na Atenção Primária? Olhando as atribuições do enfermeiro na AB pode se afirmar que o mesmo carrega uma grande responsabilidade para cumprir com excelência seu papel como coordenador e responsável pelas ações e serviços na unidade de saúde.

O cuidado humanizado depende primeiramente de uma auto-reflexão do profissional que o executa: seu estado físico e mental, cansaço e dificuldade em executar inúmeras tarefas e conhecimento das políticas de saúde e Legislação do Exercício Profissional e Código de Ética de Enfermagem. Por isso se faz necessário que cada profissional que constitui a equipe da AB coloque em prática suas atribuições, não acarretando assim sobrecarga de trabalho.



Acrescenta Assis (2008) que para o profissional oferecer esse atendimento necessita estar bem no ambiente de trabalho, para acolher precisa estar acolhido, para respeitar necessita ser respeitado, para isso deve haver um envolvimento de toda a equipe multidisciplinar. Sendo assim, o acolhimento na AP não está relacionado apenas ao tratamento humanizado ao paciente, mais também do paciente aos profissionais de saúde, um ciclo mútuo.

Observando a realidade atual, pode-se afirmar que o enfermeiro está sendo impedido de realizar um trabalho humanizado, pois os profissionais se deparam com grande jornada de trabalho, vivendo praticamente para cumprir as escalas de serviços assumidos. Essa grande carga de funções técnico-gerencial ligado ao enfermeiro como coordenador e responsável pela cobertura da atenção à saúde da população adscrita, pode levá-lo a grandes transtornos psicológicos. Olhando também para alguns entraves internos, como o ambiente de trabalho que impede de realizar um bom atendimento, a falta de material necessário e descaso de alguns profissionais da equipe de saúde quanto às suas responsabilidades e compromissos.

Dessa forma o trabalho humanizado do enfermeiro na AB sofre ainda entraves externos devido às responsabilidades não serem cumpridas pelos poderes governamentais como observado, principalmente quanto a infraestrutura adequada, expandindo para os todos poderes federativos responsáveis, que tem como função apoiar e estimular a AB como estratégia prioritária.

Por outro lado, necessita que o enfermeiro não descanse olhando apenas para as objeções, mas com esforço e dedicação realize um atendimento integral, para que a política de humanização venha a funcionar com qualidade na Atenção Primária, acolhendo assim os usuários, para que da mesma forma os usuários valorizem o enfermeiro e seja acolhido pelos mesmos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Abordar a questão humanizar é de certa forma mexer no comportamento ou costume social. Somos seres humanos carregados de responsabilidades, ocupações e problemas, ao contrário do que se precisa para ser não apenas um ser, mas um humano



humanizado, e esse comportamento exige paciência, gentileza, cautela, tempo para ouvir o outro.

Para o enfermeiro da atenção básica não é diferente, várias obrigações diárias o rodeiam, pois é responsável pelo bom andamento de toda unidade de saúde, incluindo bem estar e monitoramento daquela comunidade. Mas a carga de responsabilidade não chega a ser pretexto para negligenciar as atribuições do enfermeiro na AB.

Por meio da pesquisa realizada pode-se constatar que a atuação da enfermagem na efetivação da humanização na Atenção Primária é de fundamental importância, por se caracterizar de ações que resultam em acolhimento, atenção direcionada a problemática em caráter individual. Portanto, acredita-se que a humanização na saúde não deve ser encarada como uma opcionalidade, mas sim, uma necessidade, pois na ausência da mesma é possível perceber que muitos usuários não procuram com frequência as UBS por não se sentir acolhido, conseqüentemente coopera com falhas na promoção, prevenção e recuperação somando ao diagnóstico tardio dentre outras intercorrências.

A política de humanização é de grande relevância para o sistema de saúde, pois ajuda o profissional a refletir constantemente sobre suas práticas. Uma política voltada para o acolhimento e bem estar daqueles que necessitam de AP que está rodeada de programas estratégicos para o bom acolhimento na AB, mas não descarta o saber clínico e científico de enfermagem, mas faz junções holísticas.

A enfermagem através das suas qualificações busca a cada dia melhorar suas ações, mas sabe-se que depende de um leque de responsáveis (poder federal, estadual e municipal) para que a política de humanização se torne realidade na Atenção Básica.

Portanto, sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas dando ênfase ao mesmo assunto, pois quanto mais informações for repassada sobre essa questão, aumenta a probabilidade dos profissionais de enfermagem reconhecerem que precisam ofertar um atendimento humanizado.

REFERÊNCIA

AMARAL, João J. F. **Como Fazer uma Pesquisa Bibliográfica**. - Ceará: Universidade Federal do Ceará, 2007 p 1. Disponível em: <[http://200.17.137.109:8081/xiscanoe/courses1/mentoring/tutoring/Como%20fazer%](http://200.17.137.109:8081/xiscanoe/courses1/mentoring/tutoring/Como%20fazer%20fazer)



20pesquisa%20bibliografica.pdf>. Acessado dia: 20/07/ 2021.

ASSIS, Cledi Flores de. **Os Profissionais de Enfermagem Frente a Humanização do Cuidado no Ambiente Hospitalar**. 2008 p. 14. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/3049/2/Cledi.pdf>. Acessado dia: 15/07/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. **Legislação Estruturante do SUS**. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, vol 13. – Brasília- DF, CONASS, 2011, p 39.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico de Política Nacional de Humanização. **Política Nacional de Humanização: PNH** (folheto). 1. Ed. Brasília, DF, 2013.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional De Atenção Básica**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília- DF, 2012, p. 9.

_____. Ministério da Saúde. **Acolhimento Nas Práticas De Produção De Saúde**. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização – 2. ed. 5. reimp. – Brasília- DF, 2010 p. 43.

_____. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro e 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. Brasília, DF, 22 de set. 2017.

BEDIN, Eliana et al. **Humanização da Assistência de Enfermagem em Centro Cirúrgico**. Revista Eletronica de Enfermagem- Vol. 06, Num. 03, 2004 – Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás- Goiânia. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/revista/revista6_3/13_Revista3.html. Acessado dia: 03/07/2021.

CAMPOS, Eugenio Paes. **Quem Cuida do Cuidador**: uma proposta para os profissionais de saúde. 3ª edição, 2007, Rio de Janeiro, p. 37.

FIGUEIREDO, Nébia Maria Almeida de. **Ensinando a Cuidar em Saúde Pública**. 2 edição. Editora Yendis, São Paulo, 2012.

FORTES, Paulo Antonio de Carvalho. **Ética, Direitos dos Usuários e Políticas de Humanização da Atenção a Saúde**. 2004, p. 2.. São Paulo, Ed. Pedagógica Universitária, 1998 <http://www.scielo.org/pdf/sausoc/v13n3/04.pdf>. Acessado dia 26/07/2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JUNQUEIRA, Simone Rennó. **Competências Profissionais na Estratégia Saúde da Família e o Trabalho em Equipe**. 2010. Disponível em: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_politico_gestor/Unidad_e_9.pdf. Acessado dia: 26/07/2021.

KEMPFER, Silvana Silveira; et al. Percepção dos Usuários Sobre os Serviços de Saúde Pública no Brasil: Revisão Integrativa, SC, 2011. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste** – Rev. Rene.

LAVRAS, Carmen. **Atenção Primária à Saúde e a Organização de Redes Regionais de Atenção à Saúde no Brasil**. 2011. <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v20n4/05.pdf>.



Acessado dia: 07/08/2021

MAGALHÃES, Juliana Barbosa. **A Humanização na Prática de Enfermagem de uma Unidade Hospitalar de Clínica Médica Cirúrgica.** São Paulo, 2008, p. 38.

MATUMOTO, Silvia et al. **A Prática Clínica do Enfermeiro na Atenção Básica: um processo em construção.** 2011. http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt_17.pdf. Acessado dia 07/08/2021

PASHE, Dário Frederico; PASSOS, Eduardo. **A Importância da Humanização a Partir do Sistema Único de Saúde.** 2008. <http://esp.saude.sc.gov.br/sistemas/revista/index.php/inicio/article/viewFile/19/82>.

Acessado dia: 26/07/2021

PITELLA EM. **Redução da Carga Horária dos Enfermeiros Causa Conflito.** Clippings Jurídicos, São Paulo, outubro; 2009. Disponível em: <http://www.saudebusinessweb.com.br/noticias/index.asp?cod=61738>. Acesso em: 16/07/2021.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem.** 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

RIOS, Izabel Cristina. **Caminhos da Humanização na Saúde: prática e reflexão/Izabel Cristina Rios.** -- São Paulo: Áurea Editora, 2009, p. 12.

SIMOES, Ana Lúcia de Assis, et al. **Humanização Na Saúde: enfoque na atenção primária.** 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v16n3/a09v16n3.pdf>. Acessado dia 02/08/2021.

SOUZA, Fernanda Oliveira de. **A Intervenção Judicial na Garantia da Efetivação do Direito à Saúde: possibilidades e limites no caso dos medicamentos.** 2010, p. 5. http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2010_1/fernanda_souza.pdf. Acessado dia: 07/08/2021

TEIXEIRA, Carmem. **Os Princípios do Sistema Único de Saúde.** 2011 http://www.saude.ba.gov.br/pdf/osprincipios_do_sus.pdf

WALDOW, Vera Regina; BORGES, Rosália Figueiró. **Cuidar e Humanizar: relações e significados.** 2011. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n3/17.pdf>. Acessado dia 10/08/2021.

ZANARDO, Graziani, et al. **Enfermagem e Humanização.** 2010. https://www.unicruz.edu.br/15_seminario/seminario_2010/CCS/ENFERMAGEM%20E%20HUMANIZA%C3%87%C3%83O.pdf. Acessado dia 10/07/2021.

ZUGE, Emanoeli. **A humanização nos serviços de saúde.** 2012. [https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/67712/000870275.pdf?sequence=.](https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/67712/000870275.pdf?sequence=) Acessado dia 15/07/2021



CAPÍTULO VIII

ATUALIZAÇÕES ACERCA DO COVID-19: PRECAUÇÕES INDISPENSÁVEIS EM TEMPOS PANDÊMICOS

Gabriel Henrique Resende Melo⁵⁴; Thiago Fernandes Peixoto Silva⁵⁵;
Alexia Couto Rocha⁵⁶; Carolina Izabela Santos Avelar⁵⁷;
Daniel César Pinto⁵⁸; Gabriela Maria Faria Lemos⁵⁹;
Hunder Marques de Oliveira⁶⁰; Isabelle Bruno Fernandes⁶¹;
Isadora Castanheira Domingos⁶²; Isadora Franco Flores⁶³;
Jaqueline de Oliveira Pereira⁶⁴; João Igor Loureiro Bernardino⁶⁵;
Larissa Dias de Souza⁶⁶; Mariana Melo Drumond⁶⁷;
Ruth Isabel Zuna Serrano⁶⁸; Thiago Mesquita de Mendonça Gurgel⁶⁹.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-08

RESUMO:

Iniciado em dezembro de 2019, um surto de pneumonia grave, até então de etiologia desconhecida, fez o mundo voltar seus olhares para a cidade de Wuhan, na China. Nos meses seguintes, o aumento exponencial e alarmante no número de casos da nova doença fez com que a World Health Organization declarasse a eclosão de uma pandemia causada pela nova cepa viral, que recebeu o nome de Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Tratando-se de um vírus respiratório, o agente etiológico da COVID-19 impôs uma mudança significativa no que tange à vida cotidiana e aos métodos utilizados para a proteção pessoal. Nesse cenário, o distanciamento social e o uso de equipamentos de proteção individual, como as máscaras e os “face shields”, tornaram-se indispensáveis para a prevenção da disseminação e da contaminação pelo SARS-CoV-2. Aliado a essas medidas, a vacinação em massa tem apresentado excelentes resultados quanto à diminuição do número de casos graves e a consequente redução da

54Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

55Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

56 PSF Bom Jardim de Carmópolis – MG. E-mail: alexiaqr@uol.com.br

57 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7735563383514390>. E-mail: carol-iza2@hotmail.com

58 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: danielcesardc@hotmail.com

59Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3724073672437447>.

E-mail: gabrielamariafarialemos@hotmail.com

60 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5077063654235294>.

E-mail: hundermarques@gmail.com

61 Ambulatório COVID-19 e Policlínica de Carmópolis – MG. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5801001352517686>.

E-mail: isabellebfernandes@outlook.com

62Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9458642837385101>.

E-mail: dora_castanheira@hotmail.com

63 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: isafflores@gmail.com

64 Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0834581897963993>.

E-mail: jack021997@hotmail.com

65Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC JF. <http://lattes.cnpq.br/2176987579112517>.

E-mail: joaoigormedicina@gmail.com

66 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: larissadias.1@hotmail.com

67Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC JF. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8586-9423>. E-mail: mari_drumond@hotmail.com.

E-mail: mari_drumond@hotmail.com

68 Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. E-mail: ruthisabel9@hotmail.com

69Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC JF. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2043886358491207>.

E-mail: thiagommg@icloud.com



letalidade, gerando boas expectativas quanto ao controle e término da pandemia. Em contrapartida, ainda não há um tratamento com grandes níveis de evidência e eficácia disponíveis no mercado que justifiquem o uso rotineiro de medicamentos contra a doença. Sendo assim, o presente capítulo traz atualizações acerca das medidas preventivas para mitigar a disseminação e agravo da COVID-19.

PALAVRAS-CHAVE: Atualizações. COVID-19. Pandemia. SARS-CoV-2. Vacina.

UPDATES ABOUT COVID-19: INDISPENSABLE PRECAUTIONS IN PANDEMIC TIMES

ABSTRACT:

Started in December 2019, an outbreak of severe pneumonia, hitherto of unknown etiology, turned the world's eyes to the city of Wuhan, China. In the following months, the exponential and alarming increase in the number of cases of the new disease caused the World Health Organization to declare the outbreak of a pandemic caused by the new viral strain, which received the name of Severe Acute Respiratory Syndrome by Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Since it is a respiratory virus, the etiological agent of COVID-19 imposed a significant change in terms of everyday life and the methods used for personal protection. In this scenario, social distancing and the use of personal protective equipment, such as masks and face shields, have become essential to prevent the spread and contamination by SARS-CoV-2. Combined with these measures, mass vaccination has shown excellent results in terms of reducing the number of severe cases and the consequent reduction in lethality, generating good expectations regarding the control and end of the pandemic. On the other hand, there is still no treatment with high levels of evidence and efficacy available on the market to justify the routine use of drugs against the disease. Therefore, this chapter provides updates on preventive measures to mitigate the dissemination and injury of COVID-19.

KEYWORDS: COVID-19. Pandemic. SARS-CoV-2. Vaccine. Updates.

INTRODUÇÃO

Com início em dezembro de 2019, um surto de pneumonia grave de etiologia desconhecida fez o mundo voltar suas atenções para a cidade de Wuhan, na China (LU; STRATTON; TANG, 2020). Tal fato foi seguido por um aumento exponencial é alarmante no número de casos da nova doença pelo mundo. Nesse cenário, em março de 2020, a World Health Organization (WHO) declarou a eclosão de uma pandemia causada por uma nova cepa viral, denominada Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) (SOHRABI et al., 2020).

Desde então, o SARS-CoV-2, agente etiológico da COVID-19, mudou a rotina dos serviços médicos e, como os profissionais de saúde enfrentam um maior risco de infecção, foi necessário adaptar-se a novos métodos de trabalho. No início pandêmico, as



organizações de saúde nacionais e internacionais recomendaram que os procedimentos médicos eletivos fossem interrompidos e apenas os cuidados de urgência e emergência deveriam ser mantidos. No entanto, considerando a continuidade da infecção durante esse longo período e o fato de que as demandas por tratamento médico continuam aumentando, o programa eletivo vem sendo gradualmente restaurado (SILVEIRA, 2021; RIBEIRO, 2021)

Sendo assim, devido às características e modo de transmissão do SARS-CoV-2, fez-se necessária uma alteração nos padrões de biossegurança para prevenção do contágio da doença. Nesse sentido, a vacinação em massa aliada à adoção de medidas mais rígidas quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), foi de grande valia para promover a diminuição do número de casos graves e para reduzir a transmissão do vírus (NICOLA, 2020; WHO, 2021). Portanto, o objetivo do presente capítulo é revisar e propor medidas adequadas de biossegurança com base em artigos científicos publicados na literatura até o momento, enfatizando as principais precauções que devem ser adotadas durante o período pandêmico para mitigar a disseminação desse vírus respiratório.

PANORAMA GERAL

Diversas estratégias preventivas e intervenções não farmacológicas têm sido adotadas para conter a propagação do SARS-CoV-2, incluindo o distanciamento social, uso de EPI, a identificação cuidadosa e o isolamento dos pacientes infectados. Sinergicamente, a vacinação propiciou a redução no número de internações hospitalares e manifestações graves da doença, contribuindo também para diminuir os efeitos causados pela pandemia (WHO, 2021; CASCELLA, 2021).

No Brasil, durante os últimos meses, foram identificados diversos estudos que propõem intervenções terapêuticas para mitigar os sintomas da COVID-19, sendo elas: antivirais, anticorpos monoclonais anti-SARS-COV-2, anti-inflamatórios, agentes imunomoduladores (REDDY; LAI, 2020; RIBEIRO, 2021; CASCELLA, 2021).

Como parte do plano de tratamento principal, o esquema terapêutico que inclui corticosteroides, antibacterianos e antivirais, também são incentivados, ainda que fracos em evidências. Nesse contexto, tornou-se notório o estudo sobre o uso de remdesivir, contudo não se obteve resultados conclusivos até o momento. Assim, não há atualmente



nenhum medicamento antiviral específico recomendado para o tratamento da COVID-19 (BEIGEL, 2020; REDDY; LAI, 2020).

Desse modo, o manejo da doença concentra-se principalmente em fornecer suporte aos sintomas apresentados pelo doente e a oxigenoterapia é a principal intervenção empregada, em decorrência da baixa saturação manifestada (NICOLA, 2020).

DISTANCIAMENTO SOCIAL

Desde o início da pandemia, medidas de boas práticas de higiene e o distanciamento social foram preconizados a fim de reduzir o número de contágio e, conseqüentemente, achatar a curva de transmissão da doença. Outrossim, a abordagem foi uma forma de ganhar tempo para que fossem desenvolvidos novos estudos sobre prevenção, tratamento e vacina contra o SARS-CoV-2. Vale ressaltar, porém, que tal estratégia teve resultados heterogêneos, uma vez que o nível de adesão e fiscalização dos países foram diferentes. Acompanhando essas medidas restritivas, foi possível notar um repentino aumento do desemprego e recessão nunca antes vista (PERRONE; BEVACQUA, 2020).

Por outro lado, na busca do restabelecimento imediato da economia, alguns países flexibilizaram o isolamento social e permitiram o retorno de atividades laborais ditas essenciais, com conseqüente circulação em massa dos trabalhadores. Defensores dessa abordagem sustentam que a disseminação rápida da infecção nesse grupo, teoricamente saudável e com menor quantidade de fatores de risco, proporciona um aumento da imunidade na população – “imunidade de rebanho” (PERRONE; BEVACQUA, 2020; CAMPOS, 2020).

Estima-se que 50% a 66% da população precisará de imunidade para reduzir significativamente a disseminação, podendo até erradicar a versão atual do vírus. Ademais, ainda nessa linha de raciocínio, foi sugerido que seria possível a doação de soro humano rico em anticorpos anti-SARS-CoV-2 produzidos pelos pacientes que desenvolveram imunidade à enfermidade. Dessa maneira, houve um ganho de tempo para o desenvolvimento e para a realização de testes de vacinas eficazes para combater a doença (PERRONE; BEVACQUA, 2020; CAMPOS, 2020).



Portanto, é evidente a necessidade de equilíbrio entre as medidas restritivas e a tentativa de restabelecer a economia, atenuando a curva de contágio e, simultaneamente, propiciando o retorno da população à normalidade das práticas laborais, seguindo as devidas precauções preconizadas pela WHO. Por fim, durante esse período, é recomendado que indivíduos que integram grupos de risco fiquem seguros, usem máscaras com dupla camada de proteção e evitem o contato com outras pessoas em áreas potencialmente infectadas, ainda que vacinados (ELSAYED et al., 2020; WHO, 2021).

USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Com o aumento da ênfase em higiene e no sanitarismo, houve grandes avanços no que tange ao uso de EPI. Um dos principais equipamentos de proteção pessoal primária é a máscara facial, que protege do nariz até a boca e cria uma espécie de barreira mecânica, evitando a disseminação de partículas respiratórias e diminuindo o risco de infecção (O'DONNELL et al., 2020). No início da pandemia, o seu uso era indicado para pacientes sintomáticos e profissionais da área da saúde. Porém, sabe-se que portadores assintomáticos também podem transmitir a doença e o uso de máscaras faciais tornou-se comum e necessário para todos da sociedade (ELSAYED et al., 2020).

Ainda, a WHO, em 5 de junho de 2020, divulgou diretrizes atualizadas a respeito da efetividade de máscaras faciais, concluindo, a partir de revisões sistemáticas, que a máscara do tipo N95 é a mais eficaz na proteção contra procedimentos geradores de aerossóis, comuns durante o tratamento de pacientes portadores de COVID-19. Assim sendo, as máscaras devem ser usadas de forma contínua ou em combinação com os “Face Shields”, evitando o risco de transmissão/contaminação através de respingos ou gotículas nos olhos durante o atendimento médico ou durante qualquer outra prática cotidiana da população (WHO, 2020).

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Ainda não há um tratamento com grandes níveis de evidência e eficácia disponíveis no mercado que justifiquem o uso rotineiro contra a COVID-19. Dessa maneira, variados estudos estão sendo realizados com as mais diversas drogas e esquemas terapêuticos como: cloroquina/hidroxicloroquina, azitromicina, plasma convalescente,



tocilizumabe, sarilumabe, eculizumabe, corticoides, anticoagulantes, n-acetilcisteína, nitazoxanida, ivermectina, lopinavir/ritonavir, favipiravir e remdesevir (REDDY; LAI, 2020; RIBEIRO, 2021; CASCELLA, 2021).

Nesse sentido, em 2020, foram elaboradas as “Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19”. De acordo com esse documento, surgiram algumas recomendações embasadas em evidência de nível baixo ou muito baixo. Desse modo, não há indicação de que hidroxicloroquina, cloroquina, azitromicina, lopinavir/ritonavir, corticosteroides ou tocilizumabe possam ser usados rotineiramente para tratar COVID-19. Ademais, pacientes hospitalizados devem usar heparina em dose preventiva, mas não é imperativo o tratamento com anticoagulação sem indicações clínicas específicas. Já o uso de antibióticos ou oseltamivir, é considerado apenas em pacientes com suspeita de coinfeções bacterianas ou virais (FALAVIGNA et al., 2020).

Portanto, até o presente estudo, não há tratamento medicamentoso eficaz e seguro contra o SARS-CoV-2. Sendo assim, a correta condução clínica exige uma detecção precoce dos doentes graves e adequado tratamento de sintomas associados, como febre, tosse, dispneia, cefaleia, dor muscular, náuseas ou vômitos, diarreia, dentre outros (FALAVIGNA et al., 2020).

VACINAS

Para que haja efetiva prevenção e diminuição da transmissão do SARS-CoV-2, faz-se necessária a adoção de medidas de saúde pública associadas à vacinação em massa da população. Na atual conjuntura, pesquisadores de todo o mundo têm realizado surpreendentes esforços para o desenvolvimento de novas vacinas contra o coronavírus e suas variantes, em uma velocidade sem precedentes. De maneira geral, a vacinação ativa o sistema imunológico, culminando na produção de anticorpos opsonizantes contra o SARS-CoV-2. Nesse sentido, segundo o Painel do Coronavírus da WHO no dia 31 de agosto de 2021, mais de 5 bilhões de doses de vacinas já foram aplicadas, imunizando de maneira completa cerca de 1,2 bilhões de pessoas (CASCELLA, 2021; WHO, 2021).

Grande parcela das vacinas pesquisadas contra a COVID-19 são projetadas para induzir a opsonização de anticorpos nas subunidades virais, a maioria das quais têm tropismo para a área do domínio de ligação do receptor da proteína mais conservada do



vírus, a *Spike* (S). Evitando assim, a captura do vírus pelo receptor ACE2 (enzima de conversão da angiotensina 2) humana. No entanto, ainda não está claro como as variantes da proteína S utilizadas em diferentes candidatas à vacina reagem entre si ou com a epidemiologia genômica da doença, dado o surgimento de grande número de novas cepas (LIMA; ALMEIDA; KFOURI, 2021)

Ademais, vale ressaltar que as vacinas contra a COVID-19 são integradas por diferentes componentes, sendo elas desde vírus inativados até mesmo cepas de várias gerações menos virulentas. Nesse cenário, há no mundo, centenas de equipes de pesquisa estudando as mais variadas alternativas, haja vista a necessidade de vacinação em massa em caráter de urgência (WHO, 2021).

Sendo assim, a Tabela 1 destaca as principais vacinas utilizadas contra o SARS-CoV-2 que já estão sendo aplicadas na população brasileira.

Tabela 1: Vacinas contra o SARS-CoV-2 aplicadas no Brasil

Laboratório	Método imunizante	Doses	Período entre as doses	Eficácia preliminar	Situação
Astrazeneca/Oxford (Fiocruz)	Vetor viral (adenovírus) não replicante	02	80 - 120 dias	70,4%	Registro Definitivo
Pfizer (BioNTech)	mRNA	02	21 - 90 dias	95%	Registro Definitivo
Janssen (Johnson & Johnson)	Vetor viral (adenovírus) não replicante	01	Dose única	73,1%	Aprovada para uso emergencial
CoronaVac (Butantan)	Vírus SARS-CoV-2 inativado	02	14 - 28 dias	50,4 - 78%	Aprovada para uso emergencial
Covaxin (Bharat Biotech)	Vírus SARS-CoV-2 inativado	02	28 dias	78%	Em análise pela Anvisa
Sputnik-V (União Química)	Vírus SARS-CoV-2 inativado	02	21 dias	91,4%	Em análise pela Anvisa

Fonte: WHO, 2021



Vacina BNT162b2 (BioNTech / Pfizer): um ensaio de eficácia pivotal multinacional em pessoas acima de 16 anos, controlado por placebo, cego para observadores, apresentou que após a administração das duas doses da vacina experimental BNT162b2 (baseado em mRNA, BioNTech / Pfizer) com intervalo de tempo de 21 dias entre as doses, imprimiu uma proteção de 95% contra manifestações do SARS-CoV-2. Com base nesses resultados, a vacina BNT162b2 foi reconhecida como um método de proteção eficaz para prevenção da COVID-19 (CASCELLA, 2021).

Vacina Ad26.COV2.S (Janssen): após realização do ensaio fase III multicêntrico internacional, randomizado, multicêntrico controlado por placebo, a vacina apresentou uma eficácia de 73,1% para a prevenção da COVID-19 com apenas uma dose, administrada em adultos (CASCELLA, 2021).

Além das vacinas supracitadas, outros imunizantes, abrangendo aqueles desenvolvidos a partir de proteínas e vetores inativados, foram produzidos de maneira independente por países asiáticos, como Índia (Covaxin), Rússia (Sputnik V) e China (CoronaVac). Essas vacinas mostraram-se eficazes e foram aprovadas ou obtiveram autorização para uso emergencial na prevenção da COVID-19 em muitos países, incluindo o Brasil (CASCELLA, 2021).

Nesse cenário, são escassos os conhecimentos atuais sobre os diferentes imunobiológicos candidatos. Assim, ainda são incertos os potenciais efeitos negativos. Entretanto, a queda significativa do desenvolvimento grave da doença em pacientes imunizados, corrobora para que haja a aplicação em massa das vacinas.

CONCLUSÃO

De acordo com o exposto durante o presente artigo, diversos serão os desafios que a sociedade enfrentará até que haja o controle efetivo da pandemia por SARS-CoV-2. Nesse cenário, diversas estratégias preventivas e intervenções não farmacológicas têm sido adotadas para reduzir a propagação da infecção, sendo possível citar o distanciamento social, uso de EPI, a identificação cuidadosa e o isolamento dos pacientes infectados, como principais frentes de combate ao vírus desde o início pandêmico.



Sobre a terapêutica medicamentosa, ainda não há nenhum tratamento com grandes níveis de evidência e eficácia disponíveis no mercado que justifiquem o uso rotineiro contra o SARS-CoV-2. Desse modo, o uso de cloroquina/hidroxicloroquina, azitromicina, plasma convalescente, tocilizumabe, sarilumabe, eculizumabe, corticoides, anticoagulantes, n-acetilcisteína, nitazoxanida, ivermectina, lopinavir/ritonavir, favipiravir e remdesevir não é recomendado, uma vez que apresentam evidências de nível baixo ou muito baixo. No entanto, o uso de heparina, antibióticos e oseltamivir deve ser considerado apenas em pacientes que se encaixam em critérios pertinentes.

Sobre as vacinas, vários tipos estão sendo desenvolvidos e aprimorados a todo momento, porém, ainda existem muitas dúvidas acerca da sua real eficácia e o tempo de administração entre as doses. Além disso, são incertos os potenciais efeitos negativos a longo prazo, contudo, a queda significativa do desenvolvimento grave da doença em pacientes imunizados corrobora para que haja a aplicação em massa das vacinas. Desse modo, ainda que haja controvérsias sobre os imunizantes, seus resultados apresentados justificam a aplicação na população e seu uso em caráter emergencial.

Portanto, fica clara a necessidade de serem seguidas as recomendações de entidades médicas sérias como a WHO, atentando-se às devidas precauções durante o período pandêmico. Uma vez que, até então, o melhor recurso contra a COVID-19 é a prevenção.

REFERÊNCIAS

- BEIGEL, J. H. et al. **Remdesivir for the Treatment of Covid-19 — Final Report.** New England Journal of Medicine, v. 383, n. 19, p. 1813–1826, 5 nov. 2020.
- CAMPOS, G. W. DE S. **O pesadelo macabro da Covid-19 no Brasil: entre negacionismos e desvarios.** Trabalho, Educação e Saúde, v. 18, n. 3, 08 fev. 2020.
- CASCELLA, M. et al. **Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19).** [Internet]. Nih.gov. StatPearls Publishing, 30 jul. 2021.
- ELSAYED, S. A. et al. **Getting to Know SARS-CoV-2: Towards a Better Understanding of the Factors Influencing Transmission.** Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr., João Pessoa, v. 20, supl. 1, e0122, 2020.
- FALAVIGNA, M. et al. **Guidelines for the pharmacological treatment of COVID-19. The task force/consensus guideline of the Brazilian Association of Intensive Care Medicine, the Brazilian Society of Infectious Diseases and the Brazilian Society of**



Pulmonology and Tisiology. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 32, n. 2, p. 166-196, jun. 2020.

LIMA, E. J. F.; ALMEIDA, A. M.; KFOURI, R. Á. **Vaccines for COVID-19 - state of the art.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 21, n. suppl 1, p. 13–19, fev. 2021.

LU, H.; STRATTON, C.W.; TANG, Y. **Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle.** Journal of Medical Virology, v. 92, n. 4, p. 401–402, 12 fev. 2020.

NICOLA, M. et al. **Evidence based management guideline for the COVID-19 pandemic - Review article.** International Journal of Surgery, v. 77, p. 206–216, mai. 2020.

O'DONNELL, V. R. et al. **A brief history of medical uniforms: from ancient history to the COVID-19 time.** Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 47, 08 jun. 2020.

PERRONE, S. V.; BEVACQUA, R. J. **CoViD-19: perspectivas y vulnerabilidad.** Insuf. card., Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v. 15, n. 1, p. 19-26, mar. 2020.

REDDY, O.S.; LAI, W. **Tackling COVID-19 Using Remdesivir and Favipiravir as Therapeutic Options.** ChemBioChem, v. 22, n. 6, p. 939–948, 11 nov. 2020.

RIBEIRO, T. B. et al. **Avaliação da resposta inicial de desenvolvimento de ensaios clínicos para COVID-19 no Brasil.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 23, jan. 2020.

SILVEIRA, M. G. S. S. et al. **Changes in dental practice in times of COVID-19: review and recommendations for dental health care.** RGO, Rev. Gaúcha Odontol., Campinas, v. 69, e2021001, 2021. Epub Feb 08, jan 2021.

SOHRABI, C. et al. **World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19).** International Journal of Surgery, v. 76, p. 71–76, abr. 2020.

WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. **Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic.** 2020 [cited 2021 Aug 31]. Available from: <<https://covid19.who.int/>>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Advice on the use of masks in the context of COVID-19: interim guidance,** 6 April 2020. Who.int, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus (COVID-19) Dashboard.** 2021. [cited 2021 Aug 31]. Available from: <<https://covid19.who.int/>>



CAPÍTULO IX

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Leilyanne de Araújo Mendes Oliveira⁷⁰; Cristiana Pacífico Oliveira⁷¹;
Marina Moreira De Paula⁷²; Janainna Maria Maia⁷³;
Ravena Vaz Feitosa Castelo Branco⁷⁴; Graziana Silva Cerqueira⁷⁵.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-09

RESUMO:

O acolhimento com classificação de risco é um processo dinâmico de identificação das necessidades de tratamento imediato, de acordo com o potencial de agravos à saúde. O presente estudo teve como objetivo descrever a atuação do profissional enfermeiro no acolhimento com classificação de risco nos serviços de emergência. Este estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa. A análise dos artigos deu origem a 2 categorias temáticas que foram: 1 – O acolhimento com classificação de risco como deve ser realizado; 2- Dificuldades que os profissionais sentem na realização do ACCR. Através da realização deste trabalho foi possível perceber em alguns estudos que o enfermeiro desconhece a importância da classificação de risco não promovendo mudanças significativas na forma de produzir saúde nesse espaço e nas demais portas de entrada da rede de atenção em saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Acolhimento. Enfermagem. Serviço hospitalar de emergência.

RISK CLASSIFICATION IN THE EMERGENCY SERVICE: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT:

The host with the risk classification is a dynamic identification of the need for immediate treatment process, according to the potential for health problems. The present study aimed to investigate the role of the professional nurse in the ACCR in emergency departments. This study is characterized as an integrative review. The analysis of the articles gave 2 thematic categories were: 1 - The host with the risk rating as it should be done; 2 - Difficulties that professionals have in making the ACCR. By conducting work since it was revealed in some studies that nurses unaware of the importance of risk classification does not promote significant changes in health producing this space and in the other doors of the health care network.

KEYWORDS: Reception. Nursing. Hospital emergency service.

⁷⁰Enfermeira especialista em enfermagem obstétrica pela Universidade Federal Do Piauí. E-mail: leimendes@hotmail.com

⁷¹ Enfermeira e assistente social, especialista em saúde da família Pela Universidade Federal Do Piauí, especialista em nefrologia multidisciplinar pela Universidade Federal Do Maranhão. E-mail: Cristiana-Cris.enferm@hotmail.com

⁷² Enfermeira pelo Centro De Ensino Unificado De Teresina-CEUT. E-mail:Marina.d007@hotmail.com

⁷³ Enfermeira especialista em nefrologia pela UNIPOS. E-mail: janainnamaia@hotmail.com

⁷⁴ Enfermeira, mestre em ensino e saúde - UEMS. E-mail: Ravena-enf.ravena@gmail.com

⁷⁵ Enfermeira; especialista em Saúde da Família pela Clínica Integrada de Odontologia de Minas Gerais. E-mail: Graziana-Grazianjo2010@hotmail.com



INTRODUÇÃO

Em uma sociedade cujo aumento exacerbado da violência urbana resulta na maximização de atendimentos em serviços de emergência, o que se tem é a expressiva preocupação de seus usuários e gestores no que concerne a qualidade e eficiência dos serviços demandados.

O aumento dos atendimentos nos serviços hospitalares de emergência, além de resultar em uma abordagem de acordo com a ordem de chegada, também provoca situações que comprometem sua qualidade deixando os profissionais estressados, causando insuficiência de recursos e elevando a taxa de ocupação acima de 100% desmotivando os profissionais que atuam nesse setor (COSTA; CAMBIRIBA, 2010).

Nesse sentido, com o propósito de melhorar a qualidade da assistência em saúde no Brasil, o Ministério da Saúde (MS) propôs, em 2004, a criação da Política Nacional de Humanização da Atenção e da Gestão do SUS (HumanizaSUS) a qual apresenta o acolhimento ao usuário como um dos "pontos-chave" à humanização do atendimento e das relações de trabalho (SOUSA; BASTOS, 2008).

Para Fernandes *et al* (2010) o HumanizaSUS propõem diretrizes que atribuem à definição de protocolos clínicos, à criação de mecanismos de referência e contrarreferências e ao acolhimento da demanda por meio de critérios de Acolhimento com Classificação de Risco (ACCR).

A definição do ACCR propõe que esse dispositivo consiste em uma diretriz operacional que unifique as ações de acolhimento com as de classificação de risco do usuário para que esse usuário que adentre no serviço de emergência seja acolhido, ouvido, encaminhado à consulta de enfermagem, classificado conforme o grau de risco do seu agravo e atendido pelo médico de acordo com a urgência do seu caso (JUNIOR; MATSUDA, 2012).

O acolhimento com classificação de risco é um processo dinâmico de identificação das necessidades de tratamento imediato, de acordo com o potencial de risco, agravos à saúde ou grau de sofrimento. O usuário que antes chegava a um serviço e aguardava seu atendimento por ordem de chegada, atualmente, por meio da utilização do ACCR passa a ser avaliado e classificado dentro de parâmetros técnicos que irão



definir a necessidade de atendimento desse usuário e a agilidade que este atendimento terá considerado o quadro apresentado no momento da avaliação (BRASIL, 2004).

A missão do acolhimento com classificação de risco é ser o instrumento capaz de acolher o usuário e garantir um melhor acesso aos serviços de urgência/emergência, garantindo atendimento resolutivo e humanizado àqueles que se encontram em sofrimento de qualquer natureza. Seus objetivos consistem na avaliação do usuário logo na sua chegada ao pronto-socorro, humanizando o atendimento; descongestionando o pronto-socorro; reduzindo o tempo para o atendimento médico, fazendo com que o cliente seja visto precocemente de acordo com a sua gravidade, determinando a área de atendimento primário, devendo o paciente ser encaminhado diretamente às especialidades, conforme protocolo (SOUSA; BASTOS, 2008).

O processo de acolhimento com classificação de risco deverá ser realizado por profissional de saúde, de nível superior, mediante treinamento específico e utilização de protocolos pré-estabelecidos, que tem por objetivo avaliar o grau das queixas dos pacientes, colocando-os em ordem de prioridade para o atendimento (BRASIL, 2004).

Para Sousa e Bastos (2008) as experiências descritas na literatura sobre o acolhimento com classificação de risco têm citado o profissional enfermeiro como o executor desse processo. A atuação do enfermeiro no serviço de acolhimento com classificação de risco, além de constituir uma nova área de atuação para esse profissional, possibilitará melhor gerenciamento de serviços de emergência, pois contribui para garantir o acesso do paciente diminuindo seu tempo de espera, diminuindo os riscos de intercorrências melhorando a qualidade do atendimento.

Segundo a Lei do exercício profissional nº 7.498 de 25 de junho de 1986 o enfermeiro é o profissional preparado para exercer a função de sujeito no processo de classificação de risco, tendo para tal, o respaldo da referida Lei, que garante ao profissional enfermeiro, privativamente, a consulta de enfermagem e a prescrição de medicamentos estabelecidos em programas de saúde pública e em rotinas aprovadas pela instituição de saúde (BRASIL, 1986).

Para tanto, levou-se em consideração a busca pela resposta ao questionamento “Como está à familiaridade do profissional enfermeiro, atuante nos serviço de



emergência, com as diretrizes imposta pelo ACCR?”. O presente estudo teve como objetivo descrever a atuação do profissional enfermeiro no ACCR nos serviços de emergência.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa. Este método possibilita sumarizar as pesquisas publicadas e obter conclusões a partir da pergunta norteadora. Uma revisão integrativa bem realizada exige os mesmos padrões de rigor, clareza e replicação utilizada nos estudos primários (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A Revisão Integrativa da Literatura (RIL) é a mais ampla abordagem metodológica dentre as revisões, visto que permite a utilização de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão mais completa do fenômeno analisado (TEIXEIRA *et al.*, 2013).

Para Mendes, Silveira e Galvão (2008) este método de pesquisa permite a síntese de vários estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo. Para a enfermagem este método é muito valioso, pois possibilita a produção de um saber fundamentado e uniforme para os enfermeiros realizarem uma prática profissional de qualidade.

Este estudo foi operacionalizado por meio de seis etapas as quais estão estreitamente interligadas: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A busca na literatura foi realizada nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se a combinação de descritores controlados, que são: acolhimento, enfermagem, serviço hospitalar de emergência, estruturados e organizados para facilitar o acesso à informação cadastrada nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) (SILVEIRA, 2008).

Estabeleceram-se como critérios de inclusão: artigos científicos que contemplassem a temática, publicados no idioma português no período de 2010 a 2020.



A partir da combinação dos descritores controlados foram obtidos 80 estudos. Destes 80 estudos ficaram 26 na modalidade texto completo. No idioma português restaram 19 estudos e por fim somente 7 publicações atenderam a especificidade do método qualitativo e quantitativo. Portanto, a revisão integrativa foi estruturada por meio de 7 artigos. Sendo excluídos 28 estudos.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva. Os estudos foram divididos em 02 grupos: qualitativo e quantitativo, com 4 e 3 artigos respectivamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o intuito de facilitar a compreensão dos resultados obtidos para uma melhor análise e discussão dos dados, demonstra-se a seguir o Quadro 1 com os artigos para serem analisados no presente estudo. O quadro representa 7 artigos com itens relevantes e o resumo sobre os desfechos de cada pesquisa analisada.

Quadro 1 – Representação dos artigos selecionados no estudo, Teresina, 2014.

Autor/es (ano)	Periódico	Estado	Metodologia	Desfecho
Nascimento <i>et al</i> (2011)	Rev Eletr Enfer	Goiânia	Qualitativa	Os autores evidenciaram que houve mudanças na organização e qualidade do atendimento, porém ainda não atendem os pressupostos dessa estratégia da Política Nacional de humanização
Pai; Lautert (2011)	Esc Anna Nery Rev Enfer	Rio de Janeiro	Qualitativa	As autoras evidenciaram a necessidade de atenção aos trabalhadores a fim de protegê-los do possível adoecimento e do sofrimento no trabalho, e convocá-los a cogestão desta tecnologia.
Zem; Montezeli; Peres (2012)	Rev RENE	Fortaleza	Qualitativa	As autoras evidenciaram que há necessidade de os enfermeiros aprofundarem nas preconizações da Política Nacional de Humanização para a implantação do ACCR.
Nonmemacher; Weiller; Oliveira (2012)	Rev Eletr Enfer	Goiânia	Qualitativa	As autoras revelam que o ACCR tem potencial para modificações na atenção à saúde, desde que realizem pactos permanentes entre serviços de saúde e usuários.
Madeira; Loureiro; Nora (2010)	Rev Enfer Integrada	Minas Gerais	Quantitativa	As autoras evidenciaram que os profissionais ainda precisam ser capacitados e preparados para



				atuarem em um setor de classificação de risco a fim de proporcionar um atendimento dinâmico e eficaz ao usuário.
Machado; Sansón; Pereira (2013)	Rev Saúde Pública	São Paulo	Quantitativa	Os autores evidenciaram que o atendimento humanizado ainda está em construção, pois a cada análise dos serviços podem-se descobrir novas dimensões do acolher.
Junior; Matsuda (2012)	Rev REME	Minas Gerais	Quantitativa	Os autores evidenciaram no serviço de emergência investigado que o ACCR ainda não atende a todos os objetivos da humanização propostos pelo Ministério da Saúde.

A seguir apresenta-se a análise dos artigos separados em 2 categorias temáticas que são: 1 – O acolhimento com classificação de risco como deve ser realizado; 2- Dificuldades que os profissionais sentem na realização do ACCR.

O ACOLHIMENTO COM CLASSIFICAÇÃO DE RISCO COMO DEVE SER REALIZADO

O acolhimento como diretriz operacional deve atender todos os que procuram o serviço, garantindo a universalidade de acesso, acolhendo e escutando os problemas de saúde da população na busca por resolvê-los. Além disso, deve reorganizar o processo de trabalho para que seu eixo central seja na equipe multiprofissional de acolhimento, bem como qualificar a relação trabalhador/usuário por meio de subsídios humanitários, de solidariedade e cidadania (PAI; LAUTERT, 2011).

O acolhimento com classificação de risco é uma ferramenta que, além de organizar a fila de espera e propõem outra ordem de atendimento que não a ordem de chegada, tem também outros objetivos importantes, como: garantir o atendimento imediato do usuário com grau de risco elevado; informar o paciente que não corre risco imediato, assim como a seus familiares, sobre o tempo provável de espera; promover o trabalho em equipe por meio da avaliação contínua do processo; dar melhores condições de trabalho para os profissionais pela discussão da ambiência e implantação do cuidado horizontalizado; aumentar a satisfação dos usuários e, principalmente, possibilitar e instigar a pactuação e



a construção de redes internas e externas de atendimento (NASCIMENTO *et al*, 2011; NONMEWMACHER; WEILLER; OLIVEIRA, 2012).

Para Junior e Matsuda (2012) o ACCR ao usuário do serviço hospitalar em emergência pode ser realizado por qualquer profissional de saúde treinado, porém a Classificação de Risco é de competência do enfermeiro e deve se realizar por meio da Consulta de Enfermagem, com base em um protocolo preestabelecido, o usuário é classificado em um sistema de cores. As cores são representadas da seguinte maneira: vermelho - emergência; amarelo - urgência; verde - menor urgência; e azul - não urgência.

A triagem é considerada como um dos princípios do cuidado de emergência. Essa palavra tem origem francesa *trier*, e quer dizer selecionar. A classificação de risco diferencia-se do tradicional conceito de triagem e suas práticas de exclusão, uma vez que todos os clientes serão atendidos. A sala de triagem classificatória de risco é uma área física obrigatória nas unidades de atendimento de urgência/emergência. Sendo o seu principal objetivo identificar as prioridades, ela é fundamental em qualquer serviço para que não ocorra a superlotação (MADEIRA; LOUREIRO; NORA, 2010).

Machado; Sanson e Pereira (2013) afirmam que no setor da triagem o paciente é encaminhado para a consulta de enfermagem onde a classificação de risco é feita baseada em vários critérios específicos, como: Situação/Queixa/ Duração, breve histórico (relatado pelo próprio paciente, familiar ou testemunhas), uso de medicações, verificação de sinais vitais, exame físico buscando sinais objetivos e verificação da glicemia, eletrocardiograma e outro exames mais detalhados se houver necessidade.

DIFICULDADES QUE OS PROFISSIONAIS ENFERMEIROS SENTEM NA REALIZAÇÃO DO ACCR.

Para Machado; Sanson e Pereira (2013) a experiência dos profissionais com vários anos de trabalho nos serviços de emergência de nível secundário demonstra que ainda não se aprendeu a escutar os usuários, a detectar o que eles querem e quais são suas reais necessidades. Frequentemente é alterada a forma de funcionamento das unidades, é aumentado o quantitativo de profissionais, são ampliadas áreas físicas, são criadas novas formas de abordar o usuário, sem que se consiga muitas das vezes acolher adequadamente a necessidade de cada usuário.



Estudos de Junior e Matsuda (2012) revelam que a capacitação da equipe de saúde para a implantação do ACCR no serviço hospitalar de emergência, além de ponto-chave para o sucesso das mudanças que ocorrem nos fluxos de atendimento, fortalece o plano de trabalho, a definição de metas e a identificação dos problemas em conjunto. Além disso, a realização de programas de educação em serviço e ações que visem à adequação física no sentido de proporcionar conforto e segurança ao usuário e ao acompanhante tende a beneficiar, também, a equipe.

Zem; Montezeli e Peres (2012) verificaram em seus estudos que o entendimento dos enfermeiros acerca da classificação de risco limita-se a um meio de priorizar o atendimento sem estar vinculado ao acolhimento da clientela que ali aporta, divergindo da proposta do Ministério da Saúde. Ainda em sua pesquisa evidenciaram que embora os enfermeiros apresentassem conhecimento sobre a proposta do ACCR, não compreendem sua abrangência, identificando-o apenas a um local. Desta maneira a atitude da equipe de enfermagem também representa um grande desafio quanto à sua implementação.

CONCLUSÃO

Entende-se de maneira simplista a necessidade de um modelo de transformações nos serviços de triagem das emergências e reorganização do sistema de atendimento para amplitude do acolhimento aos seus usuários.

A dinâmica envolta no processo de acolhimento com classificação de risco consiste na identificação dos riscos e vulnerabilidade do cliente, considerando as dimensões subjetivas, biológicas e sociais do adoecer, orientando e priorizando encaminhamentos necessários a resolução do problema do mesmo.

Teoricamente o que se vê é que existe aplicabilidade palpável no tocante às orientações advindas do procedimento a fim de que estas possam priorizar uma assistência humanizada, porém o que se percebeu através dos estudos analisados é que a prática teórica diverge e se distancia em proporções inversas aos benefícios alencados. Através desses, verificou-se a importância do profissional enfermeiro no ACCR, sendo este o profissional qualificado para proceder ao direcionamento e a avaliação do cliente como um todo e não apenas direcioná-lo ao seu diagnóstico.



A partir dos resultados obtidos nos estudos analisados levamos ao entendimento de que existe falibilidade na aplicação do procedimento de ACCR em seu campo de atuação, inferida a partir da percepção de adoção incoerente dos critérios resultantes da insipiência ou inabilidade dos profissionais com o método.

Acredita-se que a falta de discussão, capacitação e envolvimento entre gestores e trabalhadores do serviço sobre a funcionalidade do ACCR sejam os principais pilares para o desajeitado resultado, já que foi possível perceber em alguns estudos que o enfermeiro desconhece a importância da classificação de risco não promovendo mudanças significativas na forma de produzir saúde nesse espaço e nas demais portas de entrada da rede de atenção em saúde.

Portanto, sugerem-se novos estudos que promovam uma maior disseminação de conhecimentos entre os enfermeiros e os demais profissionais da saúde que ajudem a esclarecer as dúvidas desses profissionais quanto à importância da implementação do ACCR, bem como ajudar a melhorar a satisfação dos usuários e familiares sobre a utilização desta ferramenta nos serviços de emergência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **HumanizaSUS: acolhimento com avaliação e classificação de risco: um paradigma ético-estético no fazer em saúde**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2004, 48p.

_____. **Lei nº. 7498 de 20 de junho de 1986** – Lei do Exercício profissional da Enfermagem no Brasil. Brasília: BRASIL, 1986. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm. Acessado em 17/07/2014.

COSTA M.A. R, CAMBIRIBA, MS. Acolhimento em enfermagem: a visão do profissional e a expectativa do usuário. **Cienc Cuid Saúde**, Maringá, v.9, n.3, p. 494-502, 2010.

FERNANDES M.C., ET AL. Análise da atuação do enfermeiro na gerência de unidades básicas de saúde. **Rev Bras Enferm**, Brasília, jan, 2010.

JUNIOR, J.A.B.; MATSUDA, L.M. Acolhimento com classificação de risco em serviço hospitalar de emergência: avaliação da equipe de enfermagem. **REME**, Minas Gerais, maio, 2012.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto – enferm**. Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.



NASCIMENTO, E.R.P. *et al* Acolhimento com classificação de risco: avaliação dos profissionais de enfermagem de um serviço de emergência. **Rev Eletr Enferm**, Goiânia, v.13, n.4, p.597-603, 2011.

NONNENMACHER, C.L.; WEILLER, T.H.; OLIVEIRA, S.G. Opiniões de usuários de saúde sobre o acolhimento com classificação de risco. **Rev Eletr Enferm**, Goiânia, jul/set, v.14, n.3, p.541-549, 2012.

PAI, D.D.; LAUTERT, L. Sofrimento no trabalho de enfermagem: reflexos do “discurso vazio” no acolhimento com classificação de risco. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, jul/set, v.15, n.3, p.524-530, 2011.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Integrativereview: whatis it? Howto do it?. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.

SOUZA R.S, BASTOS, M.A.R. Acolhimento com Classificação de Risco: o processo vivenciado pelo enfermeiro. **REME**, Minas Gerais, v.12, n.4, p.581-86, 2008.

TEIXEIRA, E. *et al*. Integrativeliteraturereviewstep-by-tep&convergenceswithothermet hodsofreview. **Rev Enferm UFPI**, Teresina, v. 2, n. 3, p. 3-7, 2013.

ZEM, K.K.S.; MONTEZELI, J.H.; PERES, A.M. Acolhimento com classificação de risco: concepção de enfermeiros de um pronto socorro. **Rev RENE**, Fortaleza, v.13, n.4, p.899-908, 2012.



CAPÍTULO X

CORRELAÇÃO CLÍNICA ENTRE O CONSUMO DE CARAMBOLA E COMPLICAÇÕES NEFROLÓGICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

José Eduardo Carvalho Saraiva⁷⁶, Yasmin Carvalho Vasconcelos⁷⁷.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-10

RESUMO:

A carambola é uma fruta da caramboleira da família das oxalidáceas, e a sua espécie é denominada *Averrhoa carambola*. Muito conhecida na maioria dos países tropicais pela fácil adaptação climática, tem sido mencionada por conter uma neurotoxina que é capaz de causar graves modificações neurológicas em pacientes com histórico de nefropatia. O objetivo desse trabalho é elucidar a relação clínica ao consumo da carambola e o quão é nefrotóxico. O que se já desconfiava, era que uma neurotoxina presente na fruta poderia atravessar a barreira hematoencefálica, na qual é uma estrutura que atua para proteger o SNC de substâncias químicas do sangue. A CBX é a neurotoxina que atravessa a barreira hematoencefálica, estrutura que possui a função de preservar o SNC de substâncias químicas, e agir de forma específica como inibição do sistema de condução GABAérgico, o qual está envolto em várias funções fisiológicas e neurológicas. Concluímos que em relação a toxicidade da carambola e seus riscos, destaca a importância de se alertar os pacientes com nefropatia crônica, em tratamento conservador ou dialítico e pacientes a não ingerir a carambola e informar dos possíveis sinais e sintomas, tais como soluços, confusão mental e convulsões. Além de instruir a população que o oxalato presente na fruta pode ser um possível candidato para causar nefropatia aguda e a neurotoxicidade presente na fruta.

PALAVRAS-CHAVE: Carambola. Insuficiência Renal. Diagnóstico.

CLINICAL CORRELATION BETWEEN CARAMBOLA CONSUMPTION AND NEPHROLOGICAL COMPLICATIONS: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT:

Carambola is a fruit of the carambola of the oxalidaceae family, and its species is called *Averrhoa carambola*. Well known in most tropical countries for its easy climate adaptation, it has been mentioned for containing a neurotoxin that is capable of causing severe neurological changes in patients with a history of nephropathy. The objective of this work is to elucidate the clinical relationship with the consumption of carambola and how nephrotoxic it is. What was already suspected was that a neurotoxin present in the fruit could cross the blood-brain barrier, which is a structure that acts to protect the CNS from blood chemicals. CBX is a neurotoxin that crosses the blood-brain barrier, a structure that has the function of preserving the CNS from chemical substances, and acting specifically as an inhibition of the GABAergic conduction system, which is involved in several physiological and neurological functions. We conclude that, in relation to the toxicity of carambola and its risks, it highlights the importance of warning

76 Estudante de Medicina do Centro Universitário Christus. E-mail: eduardosaraiva1921@outlook.com

77 Estudante de Farmácia da Universidade de Fortaleza. E-mail: Yasminvasconcelos096@gmail.com



patients with chronic nephropathy, undergoing conservative or dialysis treatment and patients not to ingest carambola and inform about possible signs and symptoms, such as hiccups, mental confusion and convulsions. In addition to instructing the population that the oxalate present in the fruit may be a possible candidate to cause acute nephropathy and neurotoxicity present in the fruit.

KEYWORDS: Carambola. Renal insufficiency. Diagnosis.

INTRODUÇÃO

A carambola é uma fruta da caramboleira da família das oxalidáceas, e a sua espécie é denominada *Averrhoa carambola*.¹ Popular por sua origem no Sri-Lanka e nas ilhas Molucas, vem sendo cultivada na Ásia e Malásia por vários anos e adaptada em vários países tropicais como o Brasil. A fruta mede aproximadamente 6 a 13 centímetros com 5 ou 6 proeminências longitudinais.^{1,2,3}

Muito conhecida na maioria dos países tropicais pela fácil adaptação climática, tem sido mencionada por conter uma neurotoxina que é capaz de causar graves modificações neurológicas em pacientes com histórico de nefropatia.⁴ Entre as alterações, é possível observar quadros leves, como soluços, dor nas costas, vômito e insônia, podendo chegar a casos graves de confusão mental, convulsões e falência renal. A neurotoxina da carambola, apresenta de forma específica um bloqueio do sistema de condução GABAérgico.^{1,2,4}

Os sintomas incluem como soluços são irreprimíveis e acompanham com náuseas, perda parcial ou total da motricidade de membros superiores e inferiores seguido de perda da força muscular, distúrbios de consciência em diversos graus como estresse psicomotor, confusão mental e convulsões evoluindo para óbito.^{4,5} Além desses efeitos neurotóxicos, a quantidade de oxalato de cálcio que contém no fruto pode gerar lesões renais agudas em pessoas com função renal normal. A carambola pode demonstrar quantidades de sais de oxalato que variam de 80 mg/dL até 730 mg/dL.^{4,5,6}

Além da neurotoxicidade, a carambola pode provocar patologias nefrotóxicas, regularmente, quando os indivíduos se alimentam da fruta, o aumento das chances em que o ácido oxálico livre seja quelado ao cálcio ou magnésio no trato gastrointestinal, pode formar complexos insolúveis, fazendo com que não consiga ser reabsorvido. Esse oxalato livre que não será reabsorvido, se junta ao cálcio e se acumula nos túbulos renais distais/proximais, causando bloqueio agudo seguido de lesões tubulares.⁵⁻⁷



Na literatura, ainda não foi esclarecido a dose máxima da polpa de carambola ou a quantidade de frutas que devem ser ingeridas além do qual a nefrotoxicidade pode aparecer. Essa é uma questão em que existe a necessidade de determinar a quantidade da ingestão da fruta que pode provocar a nefropatia aguda por oxalato ou toxina, porém, existem riscos individuais que alteram essa perspectiva.⁸

O objetivo deste trabalho é elucidar a relação clínica ao consumo da carambola e o quão é nefrotóxico.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Para a realização desta revisão bibliográfica foi feito um levantamento de publicações científicas relacionadas com a temática relacionando de forma clínica entre o consumo de da fruta carambola e as complicações nefrológicas. Os critérios de inclusão dos artigos foram estabelecidos da seguinte maneira: ser artigo de pesquisa publicado em periódicos nacionais na língua portuguesa e internacionais entre 2014 a 2020. As bases de dados utilizadas para a pesquisa do tema serão: LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências Sociais e da Saúde) e Scielo (Scientific Eletronic Library Online) para coleta de dados, a partir dos seguintes descritores: Carambola, Insuficiência Renal, Diagnóstico.

Durante a coleta e análise do material foram coletados artigos, e excluídos aqueles que na leitura do resumo não apresentavam relação com a problemática do estudo. Para síntese e análise do material foram realizados os seguintes procedimentos: leitura informativa ou exploratória, que constitui na leitura do material para saber do que se tratavam os artigos; leitura seletiva, que se preocupou com a descrição e seleção do material quanto a sua relevância para o estudo; leitura crítica e reflexiva que buscou por meio dos dados a construção dos resultados encontrados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A composição nutricional da fruta carambola consiste em minerais como potássio, fósforo, magnésio, cálcio, ferro, vitaminas (A, B e C), e o oxalato (ácido oxálico)



componente importante para diferenciar 2 tipos da fruta, sendo as mais azedas que contêm alto valor de ácido oxálico e as mais doces em menor quantidade.¹⁻³

Um dos primeiros indícios da neurotoxicidade da carambola surgiu na década de 80, na Malásia, os quais foram observados um efeito depressor da fruta sobre o sistema nervoso central (SNC) com base no extrato da fruta que foi infiltrado por via intraperitoneal em camundongos saudáveis, causando convulsões.⁹

O que se já desconfiava, era que uma neurotoxina presente na fruta poderia atravessar a barreira hematoencefálica, na qual é uma estrutura que atua para proteger o SNC de substâncias químicas do sangue.^{9,10} Com isso, foi proposto que o oxalato era um possível requerente além da neurotoxina para a ação de toxicidade neurológica da fruta.¹⁰

O Cadoná (2019), cita que a neurotoxina parece expor de forma específica à inibição do sistema de condução do neurotransmissor GABA, o qual está envolvido nas funções fisiológicas, como alterações neurológicas e psicológicas. Os receptores GABAérgicos atuam na diminuição da excitabilidade neuronal, sendo assim, a sua distribuição pelo SNC é disseminada, influenciando em muitas funções neurais, assim, na fisiologia a não inibição do sistema GABAérgico aplica ao aparecimento dos sintomas como convulsões.¹¹

Diante disso, foi reforçado que a relação entre a fruta e a neurotoxicidade, demonstram que em pacientes com doença renal crônica (DRC) sob diálise como pacientes sem necessidade do mesmo tratamento, apresentaram sintomas de intoxicação e foram relatados que o consumo da carambola pode causar uma diminuição da função renal em qualquer estágio da doença.^{11,12,13}

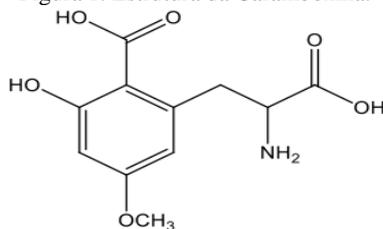
A literatura indica que a neurotoxicidade é resultante da ação do oxalato presente em uma determinada quantidade na carambola. Contudo, estudos de Pereira (2018) mostram que o efeito neurotóxico não está relacionado apenas em grandes quantidades de oxalato, mas sim a toxina denominada caramboxina (CBX), assim, descarta a hipótese de que o oxalato é o principal responsável pela neurotoxicidade.^{13,14}

A CBX (Figura 1)¹⁴, é a neurotoxina que atravessa a barreira hematoencefálica, estrutura que possui a função de preservar o SNC de substâncias químicas, e agir de forma



específica como inibição do sistema de condução GABAérgico, o qual está envolto em várias funções fisiológicas e neurológicas.¹⁵

Figura 1. Estrutura da Caramboxina.



Fonte. PEREIRA apud. (2018).

Já é apontado que a CBX inibe de forma discreta a captação de glutamato pelos transportadores que estão nas células dos neurônios, os astrócitos, além de mudar a ligação GABA aos seus receptores adjacentes, inibindo o sistema de condução GABAérgico em específico.^{15,16} A CBX, age sobre o ácido α -amino-3-hidroxi-5-metil-4-isoxazolepropiónico (AMPA) e o N-metil-D-aspartato (NMDA), que são os principais receptores glutamatérgicos neuronais, a fim de ativá-los.¹⁷

O estímulo do receptor AMPA colabora à saída de repouso neuronal pela entrada de íons de sódio (Na^+), favorecendo a entrada de íons cálcio (Ca^+) pós-sináptico pela atuação do glutamato no receptor NMDA como também pelos canais específicos. A demasia de glutamato na fenda sináptica ocasiona uma estimulação de seus receptores entrando íons Ca^+ em excesso no terminal pós-sináptico, no qual ativa os mecanismos celulares de excitotoxicidade e morte celular.¹⁷

Ortiz (2015) avaliou em estudos experimentais a expressão do gene de ativação imediata como marcadores de elevação de atividade neural. Esse gene é responsável por codificar a proteína nuclear c-Fos que através de um desequilíbrio gerado pela CBX gera o aumento da excitabilidade cerebral aumentando a expressão da proteína Fos. Os resultados indicaram que a ingestão do suco de carambola em ratos nefropatas auxiliou no aumento da expressão de c-Fos em regiões diferentes do encéfalo, indicando a sua contribuição para complicações envolvendo a ingestão da fruta.¹⁸

Em contrapartida, Rodrigues (2020) observou que em pessoas sem doenças nefrológicas, a CBX presente na carambola é absorvida, distribuída e excretada pela urina, sem comprometer o organismo, o que em pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) a CBX não é excretada completamente, não sofrendo ação sobre o SNC.¹⁹



A hemodiálise é a melhor opção e o indicado é não utilizar a dialise peritoneal nos casos de paciente com nefropatia crônica que consumiram a carambola e tiveram efeitos adversos, como confusão mental ou convulsões, pois não é relatado resultados satisfatórios em relação ao conforto do paciente. A hemodiálise diária é o ideal nessas condições, sendo realizada cerca de 7 a 10 horas, pois é o tempo que apresenta melhores resultados na eliminação da neurotoxina CBX. Em casos graves, a hemodiálise antecipada é a alternativa positiva para retroceder o risco de óbito.²⁰

Podendo ser realizada uma vez ao dia, a hemoperfusão, é usada em casos de emergência técnica, para filtrar o sangue através de uma máquina extracorpórea muito comum em cirurgias, com substâncias adsorbtivas como, carvão ativos, minerais, enzimas ou resinas, para eliminar as toxinas da circulação.^{17,18,20}

O suco da fruta é recomendado para emagrecimento e também para pessoas diabéticas, pois é comprovado a importância na regulação do metabolismo de carboidratos. Com isso, a fração de acetato de etila e butanólica foram isoladas nos estudos de Cruz (2017), onde obtiveram 6-C-glicosilflavonas, aglicona e epigenina. Com essas frações foi possível verificar a ação hipoglicemiante em ratos, o que diminui a glicose no sangue.²¹

Sabendo dessa aplicação, o emprego da fruta para pessoas com sensibilidade ao ácido oxálico em que a CBX pode piorar em casos de IRC, é controverso e a população diabética pode interpretar de forma errônea ao uso da fruta, uma vez que o uso em excesso pode trazer complicações graves e irreversíveis.^{15,17,18,19,22}

Independentemente da doença que pode acometer o indivíduo, uma das principais consequências para uma DRC é a necessidade de terapia renal substitutiva como a diálise. Isso é acometido quando a taxa de filtração glomerular cai para 15 ml/min/1,73m² significando uma baixa drástica nas funções renais, tendo a necessidade urgente de uma terapia renal substitutiva. Além da diálise, os tipos de tratamento podem ser: transplante renal, diálise peritoneal e hemodiálise mecânica.^{20,22,23}

Portanto, a ocorrência de uma pessoa sem histórico de doenças renais, sentir-se mal após o pouco consumo de carambola ou o consumo do suco da fruta ser baixo, não quer dizer que não haja a possibilidade de riscos. O alto teor de ácido oxálico em conjunto



com a CBX presente na carambola pode, porventura, induzir IRC, cálculos renais e a neurotoxicidade em indivíduos mais sensíveis. Por essa razão, é recomendado evitar o consumo da fruta.^{22,23}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da controversa entre a ingestão da fruta sob a quantidade de oxalato alterar as funções renais ou não, o principal fator que pode estar envolvido no processo nefrotóxico, é a caramboxina e por esse motivo, é importante alertar aos pacientes com doenças renais a não consumirem à carambola. Com esse estudo, foi possível identificar que os efeitos da ingestão da carambola no organismo humano pode levar a uma IRC, assim como o oxalato presente na fruta pode desencadear uma nefropatia aguda e neurotoxicidade.

Concluimos que a toxicidade da carambola e seus riscos, destaca a importância de se alertar os pacientes com nefropatia crônica, em tratamento conservador ou dialítico, a não ingerir a carambola, papel este que deve ser assumido por toda a equipe multiprofissional envolvida no tratamento de um paciente nefropata, visto que pode desencadear transtornos neurológicos que podem ser fatal. Ademais tais profissionais devem precaver a população com função renal normal que a carambola pode desencadear nefropatia aguda.

REFERÊNCIAS

1. VARAS ODAR, R. A. Efecto de la adición de goma xantana sobre las características fisicoquímicas y aceptabilidad general en el néctar mixto de granadilla (*Passiflora ligularis*) variedad Colombiana y carambola (*Averrhoa carambola* L.) variedad Golden Star. 2019.
2. MACHADO, P. MISSAU, F. C. Propriedades químicas, físicas e biológicas da averrhoa carambola em diferentes estadios de maturação. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 2, 2017.
3. ALVARADO B, JOSUÉ M. CEDEÑO F. Evaluación física, química, microbiológica y sensorial en bebida de carambola (*Averrhoa carambola*) pasteurizada y conservada a 4° c durante 15 días. 2019. Tese de Doutorado.
4. OLIVEIRA, E. S. M. D., AGUIAR, A. S. D. Por que a ingestão de carambola é proibida para pacientes com doença renal crônica?. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 37, n. 2, p. 241-247, 2015.
5. AZIM, Md Arshad Ul; SALAM, Abdus. Star fruit intoxication leading to acute kidney injury. **Bangladesh Medical Journal Khulna**, v. 48, n. 1-2, p. 37-39, 2015.



6. HORTEGAL, E. V., DIAS, R. S. C., COSTA, M. H. S. N., CARDOSO, L. P., PAIVA, J. G. B. D., LIMA, C. S. D. C., ET AL. Terapia nutricional para indivíduos com doença renal. 2015.
7. BARRETTI, P. Star fruit intoxication in chronic kidney disease patients: from the first clinical description to caramboxin. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 37, n. 4, p. 429-430, 2015.
8. COUTINHO, M. D. P. D. L., COSTA, F. G. Depression and chronic renal failure: a socio-psychological analysis. **Psicologia & Sociedade**, v. 27, n. 2, p. 449-459, 2015.
9. RODRIGUES, M. E. L. S., GRANAI, B. F., PRIMO, M. L. B., TORTOLA, M. B. A., LOPES, A., SANTOS, A. C. F. Toxicidade da carambola no paciente renal crônico. **Revista InterSaúde**, v. 1, n. 2, p. 16-22, 2020.
10. DE SOUZA, N. B., DE OLIVEIRA, V. P. Toxicidade da carambola em pacientes portadores de insuficiência renal crônica. **Nutrição Brasil**, v. 16, n. 2, p. 117-119, 2017.
11. CADONÁ, M. M. **Extração sólido-líquido de compostos da Averrhoa carambola L. e avaliação de sua atividade citotóxica**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
12. BRAGA, H., DAMBRÓS, M. R. F., DALMEIDA, K. S. M. Insuficiência renal crônica: relato de caso durante estágio em nutrição clínica. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 1, 2017.
13. DE SOUZA CASTRO, R. V. R., ROCHA, R. L. P., ARAUJO, B. F. M., DO PRADO, K. F., DE CARVALHO, T. F. S. A percepção do paciente renal crônico sobre a vivência em hemodiálise chronic renal patient perception on experience in hemodialysis la percepción del paciente renal crónico sobre la experiencia en hemodiálisis. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 8, p. 2487, 2018.
14. PEREIRA, P. R. R. **Estudo do metabolismo in vitro da caramboxina**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2018.
15. STUMPF, M. A., SCHUINSKI, A. F., BARONI, G., RAMTHUN, M. Acute kidney injury with neurological features: Beware of the star fruit and its caramboxin. **Indian Journal of Nephrology**, v. 30, n. 1, p. 42, 2020.
16. FERNANDEZ-PRADO, R., ESTERAS, R., PEREZ-GOMEZ, M. V., GRACIA-IGUACEL, C., GONZALEZ-PARRA, E., SANZ, A. B. Nutrients turned into toxins: microbiota modulation of nutrient properties in chronic kidney disease. **Nutrients**, v. 9, n. 5, p. 489, 2017.
17. CHUA, C. B., SUN, C. K., TSUI, H. W., YANG, P. J., LEE, K. H., HSU, C. W., TSAI, I. T. Association of renal function and symptoms with mortality in star fruit (Averrhoa carambola) intoxication. **Clinical Toxicology**, v. 55, n. 7, p. 624-628, 2017.
18. ORTIZ, S. R. M. Título: padrão de expressão de c-fos no encéfalo de ratos nefropatas após administração do suco de carambola. Tese de Doutorado. UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO. 2015.
19. RODRIGUES, M. E. L. S., GRANAI, B. F., PRIMO, M. L. B., TORTOLA, M. B. A., LOPES, A., SANTOS, A. C. F. Toxicidade da carambola no paciente renal crônico. **Revista InterSaúde**, v. 1, n. 2, p. 16-22, 2020.
20. BARMAN, A. K., GOEL, R., SHARMA, M., MAHANTA, P. J. Acute kidney injury associated with ingestion of star fruit: Acute oxalate nephropathy. **Indian Journal of Nephrology**, v. 26, n. 6, p. 446, 2016.
21. CRUZ, H. C. G. Caracterização do óleo essencial de folhas de Averrhoa carambola. 2014.



22. TSAI, Jun-Li; TSAI, Shang-Feng. Star Fruit Intoxication in a Patient Undergoing Regular Hemodialysis. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 21, n. 6, p. 635-637, 2017.
23. ARANGUREN, C., VERGARA, C., ROSSELLI, D. Toxicity of star fruit (Averrhoa carambola) in renal patients: A systematic review of the literature. **Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation**, v. 28, n. 4, p. 709, 2017.



CAPÍTULO XI

DIRETIVAS ANTECIPADAS DE VONTADE: APLICABILIDADE NO BRASIL

Matheus Jannuzzi Moreira de Mendonça⁷⁸
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-11

RESUMO:

A presente pesquisa pretende fomentar o debate sobre a aplicabilidade das Diretivas Antecipadas de Vontade (DAV) no Brasil. A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, tendo como coleta de dados pelas plataformas PUBMED e SCIELO, para levantamento bibliográfico. Dos 52 trabalhos resgatados para leitura integral, apenas 12 foram selecionados para incorporar a pesquisa. Estes artigos datam de 2011 a 2020, focados no Brasil e em alguns países do exterior. A revisão literária foi dividida entre histórico, ponto de vista legislativo no Brasil, aplicabilidade e obstáculos demonstrando desde a criação das DAV em países como os Estados Unidos, Espanha, Argentina comparando com o Brasil e focando em sua aplicabilidade. No Brasil, as Diretivas Antecipadas de Vontade foram incorporadas como resolução pelo Conselho Federal de Medicina em 2021, mas seu conceito ainda vem sendo discutido entre a sociedade. Concluindo-se que as DAV caminham a passos curtos no Brasil e sua aplicabilidade ainda é moldada no modelo estrangeiro. A ausência de regulamentação atrapalha severamente sua utilização.

PALAVRAS-CHAVE: Diretivas Antecipadas de Vontade. Testamento em Vida. Aplicabilidade. Bioética.

EARLY WILL DIRECTIVES: APPLICABILITY IN BRAZIL

ABSTRACT:

The present research intends to foment the debate about the applicability of the Advance Will Directives (DAV) in Brazil. The methodology used was qualitative research, with data collection by the platforms PUBMED and SCIELO, for bibliographical survey. Of the 52 works retrieved for full reading, only 12 were selected to incorporate the research. These articles date from 2011 to 2020, focused on Brazil and some countries abroad. The literary review was divided between history, legislative point of view in Brazil, applicability and obstacles, demonstrating since the creation of DAVs in countries like the United States, Spain, Argentina, comparing with Brazil and focusing on its applicability. In Brazil, the Advance Will Directives were incorporated as a resolution by the Federal Council of Medicine in 2021, but their concept is still being discussed among society. It is concluded that the DAV are walking in short steps in Brazil and their applicability is still molded in the foreign model. The absence of regulations severely hinders its use.

KEYWORDS: Advance Will Directives. Testament in Life. Applicability. Bioethics.

⁷⁸ Acadêmico da graduação de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: matheusjannuzzi95@hotmail.com



INTRODUÇÃO

As Diretivas Antecipadas de Vontade (DAV), também conhecidas como “testamento vital”, estabelecem critérios para que qualquer paciente, com seu médico se fazendo presente, possa definir quais os procedimentos que seu tratamento e/ou corpo irá ser submetido em situações de consciência ausente ou morte (NUNES; ANJOS, 2014). Este conceito surgiu com a proposta de proteção a independência do paciente, na situação de que este, esteja inconsciente, terá seu desejo respeitado, acima de qualquer outro objetivo médico ou familiar (ALVES, 2013).

As DAV instauraram-se através da resolução 1.995/12 do conselho federal de medicina (CFM), instantaneamente criando uma polaridade de opiniões entre profissionais da área da saúde de todo Brasil (BRASIL, 2012). Este documento não é obrigatório e pode ser feito apenas por maiores de idade em plena consciência de seus atos. Dentre os últimos 20 anos, vários países buscam discutir acerca deste procedimento objetivando um consenso dentro da ética terapêutica (SAIORON; et al, 2017).

Dentro do aspecto brasileiro, neste documento somente fica inviável a autorização para a eutanásia, prática médica que permite a desligada de aparelhos de pacientes em estados terminais e inconscientes. Após a resolução deste processo no Brasil, observou-se o crescimento de 700% pela sua procura, levando a um conhecimento midiático da situação (ALENCASTRO, 2012).

Segundo Nunes e Anjos (2014) uma parte da classe médica brasileira enxerga a DAV como um instrumento tecnológico de suma importância, porém, os desejos do paciente precisam estar dentro dos padrões da bioética, do contrário, se torna inviável para a equipe a realização de sua DAV, conforme Mabtum e Marchetto (2015). Para além disso, um representante legal pode ser escolhido para casos desacordos entre familiares do paciente.

Com vistas ao exposto, a presente pesquisa tem como objetivo fomentar o debate sobre a aplicabilidade das Diretivas Antecipadas de Vontade no Brasil.

METODOLOGIA



O trabalho em questão se trata de uma revisão bibliográfica/literatura, definida por Noronha e Ferreira (2000, p. 20) como:

Estudos que analisam a produção bibliográfica em determinada área temática, dentro de um recorte de tempo, fornecendo uma visão geral ou um relatório do estado-da arte sobre um tópico específico, evidenciando novas ideias, métodos, subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada.

Para a pesquisa, foi utilizado as fontes de dados PUBMED e SCIELO, no período de maio de 2021, seguindo os descritores inseridos no MESH (Medical Subject Heading): "Advanced Directives", "Living Will", e "Not Resuscitate Order", associados ao operador booleano OR.

Foram totalmente excluídos do corpo de análise os artigos cujo objetivo não atendiam acerca do tema "Diretivas Antecipadas de Vontade: aplicabilidade no Brasil", além disso, foram eliminados documentos incompletos. Trabalhos datados no período antes de 2011 foram automaticamente recusados.

Foram selecionados artigos que continham temas que encaixavam nas palavras-chaves pesquisadas e que poderiam colaborar para esta pesquisa de forma somatória, totalizando 52 artigos para leitura integral. Desses, 12 artigos foram selecionados para compor o corpo dessa revisão literária.

DESENVOLVIMENTO

DIRETIVAS ANTECIPADAS: HISTÓRICO NO MUNDO E NO BRASIL

As DAV foram mencionadas pela primeira vez nos anos 60, quando a sociedade americana discutia sobre os termos da eutanásia, dando direito ao paciente em questão opinar sobre a sua própria forma de ser tratado caso sua consciência já não fosse mais presente. No final da década de 60, um defensor dos direitos humanos e advogado Luiz Kutner, apresentou um documento baseado no direito de morrer, que iria totalmente contra as leis que consideram a eutanásia e o suicídio assistido crime (AVILA; LAZARETTI, 2020).

Nos anos seguintes, Kutner tornou a expressão "*Living Will*" popular no seu país de origem. Esta expressão aborda sobre um documento que designa a vontade que o paciente teria em recusar interferências médicas, quando este tal paciente estivesse em



estado vegetativo ou terminal. Esta vontade deveria ser respeitada pelo médico caso houvesse a assinatura de duas testemunhas. Com um caso popular nos Estados Unidos, o de Nancy Cruzam, se fez necessária em 1991 a criação de uma lei federal que reconheceria duas modalidades: o testamento vital e o mandato duradouro (DADALTO, 2015).

As DAV iniciaram-se, de fato, nas últimas décadas, dando abertura para as principais polêmicas da área da saúde em relação à bioética mundial e da garantia de autonomia do paciente. Vários países como Estados Unidos, Portugal, União Europeia e alguns da América do Sul como Argentina e Uruguai já possuem legislação vigente para as DAVS, entretanto a situação no Brasil quanto às diretrizes de vontade está restrita a uma resolução do conselho de medicina em 2012 (AVILA; LAZARETTI, 2020).

Os Estados Unidos da América (EUA) foram o primeiro país a trazer essa temática à tona. Neste, as DAV são instruções escritas que precisam ser anexadas ao prontuário do indivíduo que a solicitou, sendo necessário, ainda, um esclarecimento por parte da comunidade médica à população interessada. Na Espanha, por sua vez, as diretivas antecipadas devem conter orientações para que a equipe médica não prolongue a vida, não siga por tratamentos extraordinários e outros tópicos; ademais, o ministério da saúde criou um registro nacional de instruções para que essas demandas sejam atendidas exclusivamente. Criou-se, portanto, uma ideia de que a nomenclatura da temática nos EUA trazia uma ideia contrária da bioética da segurança sanitária, entretanto, o documento legal espanhol, em seu grosso modo, não difere tanto do modelo criado no ocidente (DADALTO, 2015).

Ainda no continente europeu, em Portugal, foi criado a RENTEV (Registro Nacional de Testamento Vital) para registrar e manter atualizações perante os cidadãos as informações e documentações relativas às DAV. É interessante frisar que em Portugal as DAVS possuem um tempo vigente de cinco anos, diferentemente de outros países (DADALTO, 2015).

No contexto da América do Sul, especificamente na Argentina, em 2009 foi posta uma lei inespecífica que garantia aos pacientes o discernimento pelas suas vontades, sem maiores detalhes, até 2012, quando as diretrizes de vontade foram instaladas no país. As



principais diferenças encontradas nas linhas das leis das DAV argentinas, estão na condição imposta de que o médico precisa estar de acordo e que a eutanásia não é uma opção. No Uruguai, as peculiaridades das DAV locais estão na obrigatoriedade de se ter um representante legal para assegurar que essa vontade seja cumprida (AVILA; LAZARETTI, 2020).

DIRETIVAS ANTECIPADAS: PONTO DE VISTA LEGISLATIVO NO BRASIL

Em 1988 se estabeleceu a constituição federal trazendo a “inviolabilidade do direito à vida, liberdade e igualdade”; além disso, instalou-se a “saúde como direito social e um dever do estado” garantindo assim, a criação de políticas públicas para diminuição dos riscos e exposição a doenças e seus agravos, tornando de caráter universal o acesso a estes programas. Para mais, este acesso, além de pregar a universalidade, infere a equidade, visando a promoção, proteção e recuperação (FUERST; DE PAULA, 2021).

Tais preocupações do legislador com o constituinte, capacita a afirmação de que a pessoa humana brasileira goza de direitos que lhe assistem praticar sua própria existência com segurança de apoio do estado e da sociedade, buscando maior dignidade possível em seu mais amplo conceito. Tendo isto, podemos elucubrar que existe um amparo vigente com o ser humano e com seu existir, respeitando a função de cada um na sociedade e respeitando a individualidade concreta do individual, tais como suas vontades (BRASIL, 2012).

Sendo assim, entende-se, com base nessas legislações, que cada ser precisa ter uma gama de proteção e respeito ao seu projeto de vida e sua concepção de existir. Este aparato está presente mesmo em situações em que o indivíduo não pode responder por si só, casos de coma ou morte (MORAIS, 2010).

Considerada a vida como um processo e, considerado que a morte, assim como o nascimento, são momentos desse processo de existência, é possível afirmar que o ordenamento jurídico garante, mesmo antes do nascimento, direitos à pessoa e que há uma projeção de direitos mesmo para depois da sua morte, não coincidindo o espaço-tempo de vida com a aptidão para a aquisição de direitos (ANGELUCI, 2019).

No geral, avanços tecnológicos no ramo da medicina costumam desafiar a justiça que pauta sobre a liberdade do desejo a vida, aparelhos que prologam a vida e/ou que interferem na terminalidade da vida a todo custo e sem o devido conhecimento do



paciente, que, nestes casos, está inapto a qualquer escolha. É justamente neste ponto que se as diretivas antecipadas se unem à justiça (AVILA; LAZARETTI, 2020).

Considerando a resolução brasileira, seu primeiro artigo traz uma definição de DAV como um conjunto de desejos, manifestados pelo paciente sobre o tratamento que quer receber no momento que está incapacitado de expressar sua vontade. No segundo artigo conceitua-se sobre o médico, que observará e cuidará do caso em questão. No segundo ao quinto artigo da resolução, consta que o médico irá desconsiderar a DAV do paciente que ferir parcial ou integralmente o código de ética médica, e institui que o profissional precisa submeter este documento ao conselho de bioética do hospital (NOGARIO et al., 2021).

DIRETIVAS ANTECIPADAS: CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Para a resolução do conselho federal de medicina instaurada em 2012, a definição das Diretivas Antecipadas de Vontade vem como “o conjunto de desejos, vontades e expressamente manifestados pelo paciente sobre os cuidados que prefere quando estiver sob situação vegetativa ou terminal” (NOGARIO; et al, 2021).

Segundo Morais (2010), as DAV tratam-se de um conjunto de documentos com manifestações autônomas de pacientes com relação aos cuidados médicos que receberá no momento de inconsciência. Para Dadalto (2014), este documento pode compreender duas espécies: o testamento vital e o mandato duradouro.

Para Angeluci (2019), o testamento vital se baseia em um documento onde relata-se a vontade do indivíduo perante tratamentos finais em casos de doenças terminais e/ou perda de consciência irreversível. Pittelli, Oliveira e Nazareth (2020), definem o mandato duradouro como a ferramenta em que se é nomeado um “procurador de saúde”, ou seja, alguém de confiança do paciente em questão, capaz de decidir sobre o futuro do indivíduo, quando este não mais puder. Este, também se fará necessário quando houver a existência de um testamento vital, para sanar dúvidas da equipe médica responsável.

Avila e Lazaretti (2020) trazem as DAV como uma ferramenta para ajudar a garantia do respeito das vontades do indivíduo quando este não estiver consciente, ou quando o viver for algo impossível para a sua condição.



SITUAÇÕES DE APLICAÇÃO DAS DIRETIVAS ANTECIPADAS

Há ocasiões nas quais as decisões médicas devem ser feitas sobre o uso de tratamentos de emergência, a fim de manter o paciente vivo. Os médicos podem usar várias maneiras artificiais ou mecânicas para tentar fazer isso. As decisões que podem surgir neste momento estão relacionadas à: ressuscitação cardiopulmonar (RCP); Uso de ventilação mecânica (VM); Nutrição artificial (alimentação por sonda) e hidratação artificial; Cuidado com o conforto (AVILA; LAZARETTI, 2020).

A ressuscitação cardiopulmonar pode restaurar os batimentos cardíacos do paciente em uma situação de parada cardiorrespiratória (NOGARIO; et al, 2021). A técnica envolve empurrar repetidamente o peito com força, enquanto ventila-se ar nos pulmões, de forma rítmica. Essa força exercida geralmente é intensa, ocasionando, por vezes, em fraturas de costelas ou colapso pulmonar. Choques elétricos, conhecidos como desfibrilação, e outros medicamentos também podem ser usados como parte do processo. O coração de uma pessoa jovem e saudável pode voltar a bater normalmente após a RCP, porém, frequentemente a RCP não é bem-sucedida em idosos com múltiplas doenças crônicas, ou que já são frágeis (PEREIRA; et al, 2020).

Os ventiladores, por sua vez, são máquinas que auxiliam a respiração e oxigenação. A técnica de intubação consiste em inserir o tubo conectado ao ventilador através da garganta, até a traqueia do paciente. Como o tubo é desconfortável, medicamentos costumam ser usados para manter o paciente sedado durante o uso do respirador. Se for esperado que o paciente permaneça em um respirador por muito tempo, o médico pode realizar uma traqueostomia. Durante esta cirurgia, à beira do leito, o tubo é inserido diretamente na traquéia por meio de um orifício no pescoço. Para ajudar na respiração a longo prazo, uma traqueia é mais confortável e não é necessária sedação. As pessoas que usam esse tubo respiratório não conseguem falar sem ajuda especial porque o ar expirado não passa pelas cordas vocais (PEREIRA et al., 2020).

Caso o paciente não consiga comer, pode ser alimentado por uma sonda nasogástrica. Se a alimentação por sonda ainda for necessária por um longo período, uma sonda de alimentação pode ser inserida cirurgicamente diretamente em seu estômago. A alimentação manual (às vezes chamada de alimentação oral assistida) é uma alternativa à alimentação por sonda. Essa abordagem pode ter menos riscos, especialmente para



peças com demência (SANTOS; CERQUEIRA, 2020). Caso o paciente não consiga ingerir líquidos, pode-se receber fluídos intravenosos (AVILA; LAZARETTI, 2020).

A nutrição e hidratação artificiais podem ser úteis em casos que o paciente esteja se recuperando de uma doença. No entanto, estudos mostraram que a nutrição artificial no final da vida não prolonga significativamente a sobrevivência. A nutrição e hidratação artificiais também podem ser prejudiciais se o corpo moribundo não puder usar a nutrição de maneira adequada (TOSOLD, 2020).

O cuidado com o conforto é tudo o que pode ser feito para acalmar o paciente e aliviar o sofrimento, ao mesmo tempo que se mantém de acordo com seus desejos. O cuidado com o conforto inclui o controle da falta de ar; limitação de testes médicos; fornecer aconselhamento espiritual e emocional; e dar medicamentos para dor, ansiedade, náusea ou prisão de ventre (NOGARIO et al., 2021).

O paciente, conforme a resolução elaborada pelo CFM, pode optar por não receber nenhum destes cuidados e tratamentos elencados acima. Em algumas situações, tais cuidados e tratamentos se tornam paliativos, uma vez que não irão fazer diferença a longo prazo na vida deste paciente. Se este indivíduo estiver dentro de algumas condições pré-estabelecidas, ele pode solicitar uma DAV (PEREIRA et al., 2020).

Conforme Dadalto (2015) aponta, existem três estados clínicos a modo genérico em que se podem fazer uso de uma diretiva de vontade antecipada: a doença terminal, o estado vegetativo persistente (EVP) e casos graves de demências (NOGARIO et al., 2021). Para se entender melhor acerca desses casos, Fuerst e De Paula (2021) definem a doença terminal como aquela em que o estado do paciente passa de gravíssimo para irreversível, tornando todas as chances de cura nulas e, nestes casos, a morte é esperada dentro de, no máximo, um semestre. Ainda para Moraes (2010), o EVP é o estado em que o paciente se encontra com a consciência em total ausência, assim como detalha este autor:

EVP é quando o paciente está em situação clínica de completa ausência da consciência de si e do ambiente circundante, com ciclos de sono-vigília e preservação completa ou parcial das funções hipotalâmicas e do tronco cerebral por mais de três meses após anóxia cerebral e doze meses na sequência de traumatismo craniano.



A demência em estado grave se trata da condição do paciente em que ele tem sua função motora alterada e o seu prognóstico neurológico se torna irreversível, ou seja, está incapaz de responder por seus atos definitivamente pelo resto de sua existência (AVILA; LAZARETTI, 2020).

Apenas no Brasil e no modelo norte americano possuem a demência em estado grave como um dos casos em que as DAV são cabíveis. Isto se dá pelo aumento populacional de idosos nestes países e, com este aumento, as doenças neurológicas que acometem principalmente indivíduos da terceira idade se tornam mais frequentes (PEREIRA et al., 2020).

DIRETIVAS DE VONTADE: OBSTÁCULOS NO BRASIL

Este tema vem enfrentando grande resistência ao redor do mundo, não excluindo esse cenário no Brasil. A norma se faz necessária uma vez que há ausência de legislação no Brasil sobre a temática dentro do contexto bioético, reconhecendo, também, que a medicina impõe prolongamentos de vida ao paciente sem a devida consulta de suas vontades. Os principais desafios da implementação das DAV no Brasil se encontram no desconhecimento sobre o tema e a falta de regulamentação. O assunto quando debatido no Brasil é associado erroneamente com eutanásia. A classe médica, também, é vista como uma grande barreira, uma vez que são, geralmente, resistentes à autonomia do paciente sobre seu próprio destino (AVILA; LAZARETTI, 2020).

CONCLUSÃO

As Diretivas Antecipadas de Vontade possuem uma resolução elaborada pelo conselho de medicina em 2012. Não foram totalizados, até o momento, nem dez anos dessa prática. O tema no Brasil ainda é imaturo e coberto por falsas atribuições. Ademais, ocorre uma certa resistência de parte da classe médica para com a autonomia do paciente que já não pode expressar suas vontades, com isso, dificultando mais ainda o acesso da população a informações reais e corretas sobre as DAV.

Enquanto este tema é antigo em países como os Estados Unidos, no Brasil ele caminha a passos lentos, uma vez que ainda não possui uma legislação regulamentada. Sua aplicabilidade no território nacional ainda é bastante baseada nos modelos



internacionais por falta de detalhamento sobre seus procedimentos na norma produzida pelo conselho de medicina.

Mesmo com todas as dificuldades, há um notório crescimento de estudos sobre este tema nos últimos anos, podendo encontrar respaldo científico para a recusa de vários tratamentos de prolongação vital. O interesse das ciências sociais neste assunto pode auxiliar para uma futura regulamentação das diretivas antecipadas de vontade na legislação brasileira, melhorando assim, sua aplicabilidade.

REFERÊNCIAS

ANGELUCI, Cleber Affonso. **Considerações sobre o existir: as diretivas antecipadas de vontade e a morte digna.** Revista Brasileira de Direito Civil-RBDCivil, v. 21, n. 03, p. 39, 2019.

ALENCASTRO, Ignez Magalhães de. **A moralidade das diretrizes antecipadas em cuidados paliativos.** 2012. 61 f. Dissertação (Mestrado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2012.

ALVES, Cristiane Avancin. Language, **Advance Directives and Living Will: a national and international interface.** Rev Bioethikos ; v.7, n. 3, p. 259-70, 2013.

AVILA, Gustavo Noronha; LAZARETTI, Bruna Furini. **Das diretivas antecipadas de vontade como instrumentos de proteção penal da personalidade no fim da vida.** Revista Jurídica Cesumar-Mestrado, v. 20, n. 3, p. 343-361, 2020.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Resolução nº 1.995, de 31 de agosto de 2012.** Dispõe sobre as Diretivas Antecipadas de Vontade dos pacientes.

DADALTO, Luciana. **História do testamento vital: entendendo o passado e refletindo sobre o presente.** Rev Mirabilia Medicinæ, v. 4, p. 23-42, 2015.

DADALTO, Luciana. **Testamento vital.** 2015.

FUERST, Leticia Aparecida; DE PAULA, Alan Pinheiro. **Diretivas antecipadas de vontade e o direito a uma morte (in) digna.** Academia de Direito, v. 3, p. 22-47, 2021.

MABTUM, Matheus Massaro; MARCHETTO, Patrícia Borba. **O debate bioético e jurídico sobre as diretivas antecipadas de vontade.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

MORAIS, Luana Cristina. **Diretivas antecipadas de vontade: do surgimento do instituto, os passos brasileiros, a morte digna e o enquadramento desse gênero de documentos como um negócio jurídico.** Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 1, n. 1, p 1-10, 2014.

NOGARIO, Aline Carniato Dalle et al. **Implementação de diretivas antecipadas de vontade: facilidades e dificuldades vivenciadas por equipes de cuidados paliativos.** Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 41, 2020.



NUNES, Maria Inês; ANJOS, Márcio Fabri dos. **Diretivas antecipadas de vontade: benefícios, obstáculos e limites.** Revista Bioética [online]. 2014, v. 22, n. 2, pp. 241-251

PITTELLI, Sergio Domingos; OLIVEIRA, Reinaldo Ayer de; NAZARETH, Janice Caron. **Diretivas antecipadas de vontade: proposta de instrumento único.** Revista Bioética, v. 28, n. 4, p. 604-609, 2020.

PEREIRA, Nathely Bertly Coelho et al. **DIRETIVAS ANTECIPADAS DE VONTADE: A GARANTIA DA AUTONOMIA PERANTE FINITUDE.** In: Anais do Congresso de Geriatria e Gerontologia do UNIFACIG. 2020.

SAIORON, Isabela; RAMOS, Flávia Regina Souza, AMADIGI, Felipa Rafaela; DIAZ, Paola Silva Da. **Diretivas antecipadas de vontade: desafios legais e educacionais na visão de enfermeiros.** Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 15º de dezembro de 2017

SANTOS, Lúcia; CERQUEIRA, Manuela. **OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E A DIRETIVA ANTECIPADA DE VONTADE NO FIM DE VIDA.** Nº33 Série 2- Novembro 2020, p. 65.

TOSOLD, Ceres Tosold. **Testamento vital e a dignidade da pessoa humana.** Legalis Scientia, v. 1, p. 53-67, 2020.



CAPÍTULO XII

FATORES RELACIONADOS À AFECÇÕES PELA INTERNAÇÃO PROLONGADA EM UTI: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Leilyanne de Araújo Mendes Oliveira⁷⁹; Lillianne Araújo Mendes Oliveira Alvarenga⁸⁰;
Maria Liliene Cardozo de Melo⁸¹; Cristiana Pacifico Oliveira⁸²;
Samara Maria Leal de Moura⁸³; Maryna Ellen Lopes Moura⁸⁴;
Ravena Vaz Feitosa Castelo Branco⁸⁵; Marina Moreira de Paula⁸⁶;
Camila Rocha Martins⁸⁷; Janainna Maria Maia⁸⁸.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-12

RESUMO:

A internação mesmo sendo uma alternativa indispensável para a recuperação da saúde pode representar riscos ao paciente. Esses riscos são eventos adversos relacionados a algum tipo de dano aproximadamente, um terço dos eventos adversos causam danos reais. O presente estudo teve como objetivo analisar dentro da literatura existente os fatores de risco que podem ocorrer durante uma internação prolongada em uma unidade de terapia intensiva. Trata-se de uma revisão integrativa realizada no período entre 2010 a 2020, indexados nas bases de dados: LILACS, SCIELO, BDNF e MEDLINE. Como resultados foi definido 02 categorias que são: Tempo de internação prolongada nas UTIs e suas complicações e Relação entre os procedimentos invasivos e o aumento do tempo de internação nas UTIs. Os principais fatores analisados nos artigos nos fazem refletir sobre a segurança do paciente e dos profissionais de saúde no quesito, eventos adversos que desencadeiam o surgimento das principais infecções nas Unidades de Terapia Intensiva.

PALAVRAS-CHAVE: internação prolongada. Unidade de Terapia Intensiva. Infecção.

FACTORS RELATED TO AFFECTIONS DUE TO PROLONGED ICU HOSPITALIZATION: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT:

Hospitalization, even though it is an indispensable alternative for health recovery, can pose risks to the patient. These risks are adverse events related to some type of damage approximately, one third of the adverse events cause real damage. The present study

79 Enfermeira Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Piauí. E-mail: leimendes@hotmail.com

80 Contadora e Administradora pela Universidade Estadual do Piauí, especialista em auditoria pela Universidade Federal do Piauí. E-mail: lyamendes@hotmail.com

81 Fisioterapeuta, Especialista em fisioterapia neurológica funcional pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina - CEUT. E-mail: lilene-lillienemelo@gmail.com

82 Enfermeira e Assistente Social, Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí, Especialista em Nefrologia Multidisciplinar pela Universidade Federal do Maranhão. E-mail: Cristiana-Cris.enferm@hotmail.com

83 Enfermeira Especialista em Nefrologia pela Universidade Estadual do Ceará. E-mail: Samarasamlealnefro@outlook.com

84 Enfermeira, Pós-graduada em Urgência e Emergência pela Uninovafapi. E-mail: marynamoura48@gmail.com

85 Enfermeira, Mestre em Ensino e Saúde - UEMS. E-mail: Ravena-enf.ravena@gmail.com

86 Enfermeira pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina-CEUT. E-mail: Marina.d007@hotmail.com

87 Enfermeira, Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Estadual do Piauí, e enfermeira Obstetra pelo programa de residência em enfermagem obstétrica da Universidade Federal do Piauí. E-mail: Camilacamilarmartins_18@hotmail.com

88 Enfermeira, Especialista Em Nefrologia Pela UNIPOS. E-mail: janainnamaia@hotmail.com



aimed to analyze, within the existing literature, the risk factors that may occur during a prolonged hospitalization in an intensive care unit. This is an integrative review carried out between 2010 and 2020, indexed in the databases: LILACS, SCIELO, BDNF and MEDLINE. As results, 02 categories were defined, which are: Prolonged ICU stay and its complications and Relationship between invasive procedures and increased ICU stay. The main factors analyzed in the articles make us reflect on the safety of the patient and health professionals in this regard, adverse events that trigger the emergence of the main infections in the Intensive Care Units.

KEYWORDS: Prolonged Hospitalization. Intensive Care Unit. Infection.

INTRODUÇÃO

A internação é um recurso utilizado na tentativa de recuperar a saúde do indivíduo, mas quando este período se prolonga demasiadamente, há incremento de custos e redução da rotatividade de leitos, desta maneira, a permanência hospitalar prolongada serve como indicador da eficiência e qualidade do serviço hospitalar (RUFINO et al., 2012).

Para Wachter (2010) a internação mesmo sendo uma alternativa indispensável para a recuperação da saúde pode representar riscos ao paciente. Esses riscos são eventos adversos relacionados a algum tipo de dano aproximadamente, um terço dos eventos adversos causam danos reais. Os erros mais comuns são os relacionados à prescrição e administração de medicamentos; procedimentos cirúrgicos; diagnósticos; transferência de pacientes; troca de informações; falhas na operação de máquinas e equipamentos e infecções hospitalares.

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) são definidas pelo Ministério da Saúde como qualquer infecção adquirida após a admissão do paciente no serviço de saúde, podendo-se manifestar durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou com os procedimentos hospitalares (BRASIL, 1998).

As IRAS em unidade de terapia intensiva (UTI) estão associadas, primariamente, à gravidade clínica dos pacientes, uso de procedimentos invasivos, como cateter venoso central, sonda vesical de demora, ventilação mecânica, uso de imunossuppressores, período de internação prolongado, colonização por microrganismos resistentes, prescrição de antimicrobianos e o próprio ambiente da UTI, que favorece a seleção natural desses microrganismos (COLPAN *et al.*, 2005).

Esse tipo de infecção são complicações que podem ocorrer após a realização de procedimentos de assistência à saúde, quando existe alguma quebra de barreira para



prevenção de infecção, como, por exemplo, passagem de cateter vesical para controle de diurese e evolução para infecção urinária associada à sondagem vesical. As infecções relacionadas à assistência à saúde aumentam conforme o tempo de permanência hospitalar; morbimortalidade intra-hospitalar; custo do tempo de internação e além do risco jurídico para ações contra o hospital e subsequentes indenizações (OLIVEIRA; KOVNER; SILVA, 2010). Esse estudo tem como objetivo analisar dentro da literatura existente os fatores de risco que podem ocorrer durante uma internação prolongada em uma unidade de terapia intensiva.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa que tem por finalidade colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que já foi produzido sobre um determinado assunto, permitindo a análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações.

Esse método de revisão, consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexão sobre a realização de futuros estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americanas e do Caribe (LILACS), SCIELO, BDENF e MEDLINE utilizando os seguintes descritores: internação prolongada, unidade de terapia intensiva, Essas bases de dados fornecem acesso a citações e frequentemente a resumos dos estudos publicados na literatura da saúde, e os periódicos são fóruns de divulgação de avanços e novas ideias, provendo aos leitores um mecanismo para contínua atualização em pesquisas sobre várias temáticas.

Para compor a amostra foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis nas bases de dados selecionados, no idioma português, que abordassem o tema e que respondessem ao objetivo deste estudo, publicados no período de 2010 a 2020. Foram excluídos do estudo editoriais e artigos de revisão, para que a pesquisa seja capaz de delimitar etapas metodológicas mais concisas e de propiciar, aos profissionais, melhor utilização das evidências elucidadas em inúmeros estudos.



Foram encontrados 549 (quinhentos e quarenta e nove) artigos, foram selecionados 8 (oito). Optou-se pela leitura prévia dos resumos, em seguida, dos artigos, a fim de se adquirir maiores informações a respeito das produções e obter assim uma melhor análise.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Tabela 1. Caracterização das pesquisas quanto à autoria, ano de publicação e periódico.

AUTOR	ANO DE PUBLICAÇÃO	PERIÓDICO
RUFINO <i>et al</i>	2012	Revista Brasileira de Clínica Médica
MORAES <i>et al</i>	2017	Revista da Universidade Vale do Rio Verde
ARAÚJO <i>et al</i>	2018	Enfermería Global
CASTRO <i>et al</i>	2016	Revista de Gestão em Sistemas de Saúde
WATANABE <i>et al</i>	2015	Semina Ciências Biológicas e da Saúde
OLIVEIRA <i>et al</i>	2010	Rev Bras Ter Intensiva
BATISTA <i>et al</i>	2013	Revista de Enfermagem UFPE Online
SOUZA; ALVES; ALENCAR,	2018	Revista de Enfermagem UFPE Online

Fonte: BVS (LILASC e BDNF) e SCIELO.

TEMPO DE INTERNAÇÃO PROLONGADA NAS UTIS E SUAS COMPLICAÇÕES.

Um estudo prospectivo realizado por Batista *et al* (2013) demonstrou que as principais complicações relacionadas com o tempo de internação nas UTIs foram pneumonias hospitalares e infecção endovascular. Alguns estudos correlacionaram o aumento da duração e dos custos da internação à septicemias, infecções fúngicas e infecções hospitalares, infecções hospitalares em pacientes internados na UTI eram comuns e aumentavam com o tempo de internação.

Dourado (2016) em estudo afirma que a IRAS pode ser ocasionada por microrganismos presentes na mucosa e pele dos pacientes (endógenas) ou por microrganismos disseminado a partir de outro paciente, ambiente circulante ou pelo próprio profissional de saúde (exógenas).



No estudo de Araújo *et al* (2018), esclarecem que quanto mais tempo os pacientes permanecerem internados, maiores são as chances de sofrerem eventos adversos, podendo ser citados aqueles relacionados a medicamentos e ocorrência de infecções nosocomiais.

Souza; Alves; Alencar, (2018) em seu estudo demonstrou que os eventos adversos são fatores que podem resultar no prolongamento de internação, aumento do processo infeccioso, dificuldade na desospitalização e aumento da mortalidade, principalmente em pacientes internados na UTI.

Dados do estudo de WATANABE *et al* (2015) sobre IRAS na população geral mostram predomínio também das pneumonias, mas evidenciam também as infecções da corrente sanguínea. E trazem infecções de sítio cirúrgico como as de menor frequência. A sepse esteve presente em quase a metade dos pacientes (44,7%) e, em relação à classificação desta complicação, o choque séptico representou a maioria (73,0%), seguido pela sepse (24,0%) e sepse grave (3,0%).

Nessa categoria podemos observar que quanto mais tempo de internação a pessoa necessita na UTI maior é o risco de eventos adversos ocorrem durante essa internação.

RELAÇÃO ENTRE OS PROCEDIMENTOS INVASIVOS E O AUMENTO DO TEMPO DE INTERNAÇÃO NAS UTIS.

Para Batista *et al* (2013) em seu estudo menciona que os procedimentos invasivos são carreadores de infecções, principalmente para os pacientes que são imunodeprimidos e os que usaram antibioticoterapia. Os acessos venosos periféricos e uso de dispositivos invasivos são práticas usuais submetidas aos pacientes que apresentam grande risco de desenvolver infecções relacionadas à manipulação inadequada dos dispositivos.

Apesar de estarem disponíveis tratamentos e equipamentos de alto nível tecnológico empregados nas Unidades de Terapia Intensiva, tem-se, em contrapartida, um risco aumentado de desenvolvimento de infecções neste ambiente. Os pacientes que chegam às UTIs já são admitidos em condições clínicas predisponentes a infecções e, como coadjuvante, tem-se a necessidade da utilização de procedimentos invasivos com finalidades diagnósticas ou terapêuticas (MORAES *et al*, 2017).



Além disso, constataram que os pacientes que sofreram os eventos adversos “úlceras de pressão”, “sepsis” e “pneumonia” apresentaram os maiores tempos médios de permanência. Aqueles que desenvolveram úlcera de pressão permaneceram internados cerca de oito dias a mais que a média dos que desenvolveram outros eventos adversos (RUFINO *et al.*, 2012).

No presente estudo de Castro *et al* (2016) menciona que o cateterismo vesical de longa permanência foi realizado na metade dos pacientes (50,2%) e apresentou relação estatisticamente significativa com a ITU (77,3%; $p < 0,001$), aumentando em 6 vezes o risco dessa infecção em pacientes cateterizados.

No estudo de Oliveira *et al* (2010) observou-se que em pacientes com necessidade prolongada de ventilação mecânica invasiva, sem condições clínicas para desmame, podem ser submetidos à traqueostomia para proteção das vias aéreas superiores. Este tipo de canulação pode facilitar o desmame da ventilação mecânica por reduzir o espaço morto e a resistência em vias aéreas superiores, porém observou que pacientes traqueostomizados evoluíram com maior mortalidade, com aumento no tempo de permanência em UTI.

Nessa categoria podemos observar que as principais complicações relacionadas com o tempo de internação foram infecções relacionadas aos procedimentos invasivos ocasionando um evento adverso durante a internação hospitalar.

CONCLUSÃO

A ocorrência de infecção hospitalar determina um aumento no tempo de internação, do tempo de afastamento do trabalho, dos custos de internação e nos índices de mortalidade na população acometida. Alguns estudos correlacionaram o aumento da duração e dos custos da internação à septicemia.

Ao verificar os eventos adversos relacionados à assistência à saúde, é possível estimar o impacto sobre uma comunidade ou população, visto que a maioria dos profissionais tem o conhecimento, porém, muitos não aplicam. Portanto, para garantir o sucesso duradouro de uma assistência livre de danos ao paciente e ao profissional de saúde, é preciso envolvimento de toda a equipe multiprofissional.



Os principais fatores analisados nos artigos nos fazem refletir sobre a segurança do paciente e dos profissionais de saúde no quesito, eventos adversos que desencadeiam o surgimento das principais infecções nas Unidades de Terapia Intensiva. O que mostra a necessidade de aprofundamento sobre a temática e disseminação desse conhecimento dentro dessas unidades de terapia intensiva para que ao realizarem procedimentos invasivos, entre outros fatores, para evitarem as IRAS.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, P.L. Prevalência de infecção relacionada à assistência à saúde em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Enfermería Global**.n.52, out, 2018.

BATISTA, *et al.* Infecção em pacientes sob ventilação artificial: compreensão e medidas preventivas adotadas por estudantes de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE Online**, v.4, n.7, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.616, de 12 de maio de 1998. **Expede diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, seção.1.1998.

CASTRO, R.R., *et al.* Perfil das internações em unidades de terapia intensiva adulto na cidade de Anápolis – goiás – 2012. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde – RGSS**, v. 5, n. 2, 2016.

COLPAN A, *et al.* Evaluation of risk factors for mortality in intensive care units: a prospective study from a referral hospital in Turkey. **Am J Infect Control** v.33, n.1, 2005.

DOURADO, Sandra Beatriz Pedra Branca. Higienização das mãos: seus efeitos nos índices de infecção e custos hospitalares. **Revista de Enfermagem UFPE Online**, v.10, n.4, 2016.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M.Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**. v. 17, n. 4, 2008.

MORAES, D.S., *et al.* Fatores associados à internação prolongada nas admissões pela urgência e emergência. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 15, n. 2, 2017.

OLIVEIRA, A. C.; KOVNER, C. T.; SILVA, R. S. Nosocomial Infection in an Intensive Care Unit in a Brazilian University Hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 233-239, 2010.

OLIVEIRA, A.B.F, *et al.* Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. **Rev Bras Ter Intensiva**, v.22, n.3, 2010.

RUFINO, G.P. *et al.* Avaliação de fatores determinantes do tempo de internação em clínica médica. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, v.10, n.4, 2012.



SOUZA, R. F; ALVES, A. S; ALENCAR, I. G. M. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem UFPE Online**, Recife, 2018.

WACHTER, R.M. Compreendendo a segurança do paciente. Porto Alegre: **Artmed**, 2010.

WATANABE, E.M. *et al.* Impacto das infecções relacionadas à assistência à saúde em pacientes acometidos por trauma. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 36, n. 1, 2015.



CAPÍTULO XIII

GRAU DE INDEPENDÊNCIA DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: REVISÃO INTEGRATIVA

Valéria Freire Maia⁸⁹; Conceição de Maria Aguiar Barros Moura⁹⁰;
Eliana Campêlo Lago⁹¹; Igor Sousa Maia⁹²;
Pedro Vitor Mendes Santos⁹³; Janice Maria Lopes de Sousa⁹⁴.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-13

RESUMO:

Entre as deficiências, a visual é a que mais acomete a população brasileira. A falta de estímulos durante a infância são importantes fatores de atrasos no desenvolvimento e independência, pois, nesta primeira fase da vida, as experiências modificam os indivíduos e servem de referência para vivências futuras. O presente trabalho teve como objetivo buscar evidências científicas que abordem o grau de independência de crianças com Deficiência Visual (DV), para que estas possam ser trabalhadas, incentivadas e estimuladas. A metodologia utilizada foi a revisão integrativa da literatura, realizada em cinco fases: formulação e identificação do problema; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; definição das informações a serem extraídas dos estudos; análise crítica dos estudos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão. A busca de dados ocorreu no Google acadêmico, periódicos da capes e PUBMED, utilizando os seguintes descritores: transtornos da visão, desenvolvimento infantil e área de dependência-independência. Foram selecionados para compor o escopo desse estudo 18 artigos. Os estudos mostram que, mesmo com a escassez de trabalhos com foco nessa temática, a independência de crianças com DV pode ser melhorada com atenção ao autocuidado, mobilidade e socialização.

PALAVRAS-CHAVE: Transtornos da Visão. Desenvolvimento infantil. Área de Dependência-Independência. Revisão Integrativa.

DEGREE OF INDEPENDENCE OF CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENT: INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT:

Among the deficiencies, the visual is the one that most affects the Brazilian population. The lack of stimuli during childhood are important factors for delays in development and independence, as, in this first stage of life, experiences change individuals and serve as a reference for future experiences. This study aimed to seek scientific evidence that

89 Enfermeira pela Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: enfvaleriamai@gmail.com

90 Doutoranda em Saúde Coletiva (Unisinos). Mestre em Enfermagem (Unisinos). Professora Assistente II da UEMA nos cursos de enfermagem, medicina e residência multiprofissional. E-mail: caguiarbarrosmoura@gmail.com

91 Professora Adjunto IV do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde- PPGBAS e da graduação do Departamento de Enfermagem - Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: anaileogal@gmail.com

92 Discente de Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão -UEMA. E-mail: souzamaiaigor@gmail.com

93 Enfermeiro pela Universidade Federal do Piauí-UFPI, Residente de Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: pedrovitorp2@hotmail.com

94 Odontóloga pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Mestra em Saúde da Família pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI -Teresina-PI (2017). Professora da Faculdade UNINASSAU de São Luís (MA), dos cursos de Odontologia, Fisioterapia, Enfermagem e Farmácia. E-mail: janicemls@hotmail.com



addresses the degree of independence of children with Visual Impairment (VD), so that they can be worked on, encouraged and stimulated. The methodology used was an integrative literature review, carried out in five phases: formulation and identification of the problem; establishment of inclusion and exclusion criteria; definition of the information to be extracted from the studies; critical analysis of studies; interpretation of results and presentation of the review. The data search took place in academic Google, capes journals and PUBMED, using the following descriptors: vision disorders, child development and dependence-independence area. Eighteen articles were selected to compose the scope of this study. Studies show that, even with the scarcity of works focusing on this theme, the independence of children with VI can be improved with attention to self-care, mobility and socialization.

KEYWORDS: Vision Disorders. Child development. Dependency-Independence Area. Integrative Review.

INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no censo realizado em 2010, foi estimado que 23,9% da população tinha pelo menos uma das deficiências: *visual, auditiva, motora e mental* ou até mesmo a *intelectual*. A deficiência visual apresentou-se com a maior ocorrência, afetando cerca de 18,6% da população brasileira, seguida da deficiência motora, ocorrendo em 7% da população. Após tem-se a deficiência auditiva, com 5,10% e a deficiência mental ou intelectual com 1,4% (BRASIL,2010).

A pessoa com deficiência visual, mesmo com a limitação da visão, tem capacidade de desenvolvimento normal, entretanto é necessário que o ambiente onde ela viva seja adaptado para suas limitações e lhe possibilite acesso a fim de promover sua independência (FRANÇA, 2013).

Na infância, a falta de estímulo são importantes fatores de atrasos no desenvolvimento e independência, entendendo que nesta primeira fase da vida as experiências modificam os indivíduos e servem de referência para vivências futuras. O desempenho da criança depende não somente de suas características inerentes, como limitações, capacidades ou determinação genética, mas também das propriedades da tarefa solicitada e do meio que a cerca (SILVA; AIROLDI, 2014).

Sabe-se que a deficiência visual passa a apresentar influência no desenvolvimento funcional das crianças afetando suas capacidades de autocuidado e mobilidade, bloqueando suas interações sociais e comprometendo a aquisição da sua independência



(BARBOSA et al, 2009). No que se refere a qualidade de vida e a saúde das pessoas deficientes visuais, além de necessitarem promover suas potencialidades, faz-se necessário a prevenção ou redução de incapacidades a partir de sua independência nas atividades de sua rotina (GOMES, 2015).

Desta forma, o estudo objetivou buscar evidências científicas que abordassem o grau de independência de crianças com deficiência visual. E mais especificamente, contextualizar a deficiência visual em crianças, analisar quais as principais limitações enfrentadas por essas, e identificar em quais áreas elas apresentam melhor independência.

Para tanto, realizou-se uma revisão integrativa de literatura motivada pelo desenvolvimento de um projeto de extensão do edital acolher da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), intitulado como: “PRIMEIROS PASSOS: orientação e mobilidade para crianças cegas”, de onde surgiu o interesse em aprofundar os estudos com esse público.

A DEFICIÊNCIA VISUAL

Conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID–10), visão subnormal ou baixa visão (BV) é definida quando a acuidade visual corrigida no melhor olho é menor do que 0,3 e maior do que 0,05, ou o campo visual é menor do que 20 graus no melhor olho com a melhor correção óptica. A definição de cegueira é dada quando esses valores se encontram abaixo de 0,05 ou o campo visual menor do que 10 graus (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2007).

Assim a DV encontra-se dividida em cinco categorias, duas para a BV e três para a cegueira, segundo a OMS. Estes cinco níveis de DV estão listados na tabela 1.

Tabela 1 - Níveis de deficiência visual segundo a OMS (2010)

Categorias da Deficiência visual	Acuidade visual com correção	
	Máximo (inferior a)	Mínimo (igual ou melhor)
Baixa visão moderada	3/10 (0,3)	1/10 (0,1)
Baixa visão grave	1/10 (0,1)	1/20 (0,05)



Cegueira profunda	1/20 (0,05)	1/50 (0,02)
Cegueira quase total	1/50 (0,02) consegue contar dedos a 1 metro	Com percepção luminosa
Cegueira total	Sem percepção luminosa	Sem percepção luminosa

Fonte: OMS (2010)

O potencial de visão de pessoas cegas é classificado em: congênita e adquirida. A primeira, se aplica àquelas pessoas que apresentam cegueira quando nascem, ou em um período imediato. Contudo, as pessoas com cegueira adquirida são aquelas que ficam cegas depois dos doze meses de vida, às quais devem ter enxergado com grande dificuldade, durante as primeiras etapas de vida, embora elas não tenham recebido informações visuais úteis, ou seja, receberam a formação de estruturas mentais baseadas na visão (RANGNI; COSTA, 2016).

A cegueira congênita é causada por condições genéticas (exemplos: atrofia óptica, catarata, distrofias retinianas hereditárias, glaucoma congênito microftalmia e retinoblastoma) ou adquiridas no período intrauterino (citomegalovírus, distúrbios metabólicos, exposição a tóxicos como fumo, álcool, drogas, medicamentos ou radiação, rubéola, e toxoplasmose) ou ainda no período extrauterino (hemorragia intracraniana, asfixia intraparto, oftalmia neonatal - conjuntivite, retinopatia da prematuridade) (ZIN et al., 2009).

Os autores Taleb et al. (2012) também assinalam algumas enfermidades que podem levar a condição da cegueira, sendo elas: catarata, erros de refração não corrigidos, glaucoma, degeneração macular relacionada à idade, tracoma, opacidades de córnea e retinopatia diabética. Esta última doença vem acometendo um número cada vez maior de pessoas. As estimativas mostram que cerca de 171 milhões de pessoas em todo o mundo têm diabetes, sendo que 2% dessas pessoas perdem a visão.

O GRAU DE INDEPENDÊNCIA DAS CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: ASPECTOS PSICOMOTOR, SOCIAL E COGNITIVO



A deficiência visual confere restrições ao desenvolvimento seguro e confiante da criança no ambiente em que vive, interfere no conhecimento e independência do próprio corpo, e na inter-relação entre as coisas e as pessoas no ambiente (BRASIL, 2004).

Conforme Malta *et al.* (2006), a promoção do desempenho de atividades e tarefas funcionais pode ser definida como objetivo a ser alcançado pelas terapêuticas empregadas. Em seu estudo foi observado a influência da DV no desempenho funcional das crianças, principalmente em habilidades de autocuidado e mobilidade, em que houve uma diferença estatisticamente significativa comparando-se crianças sem deficiências e deficientes visuais.

A pessoa com deficiência visual, que não tenha outra doença associada, de um ponto de vista fisiológico, está sujeita a um processo de desenvolvimento normal. Porém, um atraso global pode ser causado pela DV, a qual auxilia a relação dos aspectos motores, cognitivos e em todo o sistema sensorial (GRAZIANO; LEONE, 2005).

A função social irá depender da forma de como a criança é recebida, acolhida, observada, ouvida e compreendida em suas necessidades. Essa forma de relação e comunicação influencia positivamente no desenvolvimento psicoafetivo e social, além de determinar a maneira como a criança vai interagir com as pessoas, objetos e o meio em que vive (BRASIL, 2004).

A criança, com seu sentido visual prejudicado, apresenta uma diminuição do seu processo de desenvolvimento cognitivo, tendo em vista que possui certa restrição de habilidades de exploração. É através da visão, que a criança constrói suas percepções e representações acerca das coisas e do mundo. Uma vez que haja uma limitação visual, essa tem dificuldades em organizar e construir definições e conceitos (HALLAL; MARQUES; BRACCIALLI, 2008).

AVALIAÇÃO FUNCIONAL EM CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A utilização de escalas que avaliam a funcionalidade é essencial para o acompanhamento da evolução do quadro clínico nos casos de pacientes vítimas de acidente vascular cerebral e na antecipação de seu prognóstico. Além disso, uma escala pode mensurar o dano neurológico (perda ou anormalidade de uma função psicológica,



fisiológica ou anatômica), pode abordar a incapacidade (restrição ou carência resultante na habilidade de executar uma tarefa dentro de padrões considerados normais), ou ainda avaliar a desvantagem ou invalidez (prejuízos que afetam o indivíduo em seu contexto social após seu acometimento) (CANEDA; FERNANDES; ALMEIDA, 2006).

De modo geral, representa uma forma de medir se uma pessoa é capaz ou não de, independentemente, desempenhar as atividades necessárias para cuidar de si mesma e de seu entorno e, caso não seja, verificar se essa necessidade de ajuda é parcial (em maior ou menor grau) ou total (WILKINS; LAW; LETS, 2001)

Para Chou (2010), a avaliação de eficiência visual, complementar à avaliação clínica da acuidade visual, foi demonstrada a partir dos estudos divulgados por Natalie Barraga, na década de 1960, nos Estados Unidos. Segundo esse autor, a visão não somente estava relacionada à medida de acuidade visual, nem interligada apenas com os olhos, e sim estava exposta à mudança no processo de aprendizagem e comportamento funcional. Os estudos mostram que não existe um padrão único de baixa visão: indivíduos que possuem o mesmo diagnóstico, e com valores parecidos de acuidade visual, podem apresentar funcionamentos visuais distintos.

No processo da avaliação da independência diversos fatores devem ser levados em consideração, como por exemplo, a idade do acometimento, as causas da deficiência visual, as funções visuais (acuidade visual, sensibilidade ao contraste, campo visual, visão de cores), fatores biológicos, os aspectos sensoriais, o contexto em que o indivíduo está inserido, oportunidades de estímulos que lhe são oferecidos, suas preferências e as habilidades. Esses fatores contribuem para as características exclusivas e individuais de cada indivíduo (CHOU, 2010). Ao avaliar a criança no seu ambiente natural, o pesquisador descobre o que a criança consegue realizar no dia a dia com e sem auxílio e que tipo de ajuda precisa. A observação mostra também o que a criança não consegue fazer e qual o motivo que não o faz (BRUNO, 2009).

Uma avaliação funcional deve ser composta de: anamnese com a família ou responsáveis (que consiste em entrevista/conversa sobre os itens relevantes ao desenvolvimento e desempenho da criança), avaliação do desenvolvimento global (comunicação e linguagem, capacidades motoras, esquema corporal, lateralidade,



sociabilização, capacidades cognitivas, o brincar), avaliação das funções visuais, averiguação de possíveis adaptações e recursos, e orientações (CHOU, 2010).

MÉTODOS

Para alcançar os objetivos do presente estudo, optou-se por realizar uma revisão integrativa da literatura, visto ser esse, um método que proporciona um entendimento mais abrangente de um fenômeno em particular (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Esta revisão integrativa foi desenvolvida a partir de proposta de Ganong (1987), que estabelece cinco passos: (1) formulação e identificação do problema; (2) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; (3) definição das informações a serem extraídas dos estudos; (4) análise crítica dos estudos; (5) interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

Inicialmente, identificou-se o tema e elaborou-se a pergunta central da presente pesquisa: Qual o grau de independência de crianças com deficiência visual?

Para a busca dos artigos foram utilizadas estratégias respeitando as especificidades de cada base de dados, utilizando os descritores em português: transtornos da visão, desenvolvimento infantil, área de dependência-independência; e em inglês: vision disorders, child development e field dependence-independence, que fazem parte dos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS e MeSH.

Os artigos selecionados obedeceram aos seguintes critérios de inclusão:

- Artigos publicados em inglês e português;
- Artigos indexados nas bases de dados PUBMED, Google Acadêmico e Portal de Periódico Capes;
- Artigos disponíveis na íntegra que abordassem a questão da independência de crianças com DV;
- Artigos publicados entre os anos de 2016 a 2021;
- Artigos gratuitos.

Os critérios de exclusão foram:



- Impossibilidade de obtenção do artigo na íntegra;
- Artigos duplicados;
- Livros e capítulos de livros nacionais e internacionais disponibilizados.

A escolha dos artigos aconteceu por meio de leitura dos resumos. Após filtrado e selecionado o material que realmente atingia o objetivo da pesquisa, leu-se na íntegra todas as publicações.

RESULTADOS

Na presente revisão integrativa, analisaram-se dezoito artigos, os quais atenderam aos critérios de seleção previamente estabelecidos. As bases de dados utilizadas para a busca de informações foram o Portal de Periódico Capes, Google Acadêmico e PUBMED (Tabela 2).

Tabela 2 – Descrição dos artigos de acordo com as bases de dados

Base de dados	Total	Selecionados
Portal de periódico CAPES	73	2
Google Acadêmico	710	9
PUBMED	225	7
Total	1008	18

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

Quanto aos periódicos em que foram publicados, verificou-se que as publicações ocorreram de forma igualitária quanto a revistas brasileiras e estrangeiras. Sendo 9 publicações com idioma em inglês e a mesma quantidade em língua portuguesa.

Outro aspecto observado refere-se ao predomínio da abordagem quantitativa dos estudos, com sete publicações; seguida dos qualitativos, com 6 estudos. Já no que se refere às outras abordagens, três estudos foram revisões de literatura e outros estudos foram um estudo de caso e um estudo coorte (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos artigos conforme abordagem metodológica

Abordagem	Número
Revisão bibliográfica	3



Estudo de caso	1
Estudo coorte	1
Quantitativa	7
Qualitativa	6
Total	18

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

Outro fator que merece destaque foi em relação à origem dos estudos analisados, com a maioria realizada no Brasil.

Tabela 4 – Distribuição dos artigos conforme origem dos estudos

País de origem	Quantidade
Argentina	1
Brasil	12
Holanda	1
Reino Unido	2
Suécia	2
Total	18

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na pesquisa realizada.

DISCUSSÃO

A visão normal desempenha um papel importante no desenvolvimento e manutenção do controle do equilíbrio, pois essa função é fundamental para o desenvolvimento neuropsicomotor (ZIPORI et al, 2018).

As principais causas da cegueira infantil são: retinopatia da prematuridade, hipoplasia do nervo óptico, amaurose congênita de Leber, atrofia do nervo óptico e microftalmia / anoftalmia. E que em crianças nascidas nas últimas décadas, a cegueira isolada é incomum, pois a maioria possui pelo menos uma deficiência adicional, sendo as mais comuns a desordem do espectro autista e a deficiência intelectual (VERDIER, 2018).

Quando transtornos visuais estão presentes desde o nascimento, percebe-se um déficit das habilidades neuropsicomotoras. Por isso, é necessário que haja para essas crianças estímulos auditivos e táteis como formas de exploração e interação, pois por



meio desses estímulos elas poderão conhecer o mundo em que vivem (SANTOS BRAZ, 2019).

Todavia, mesmo existindo uma defasagem entre o desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com cegueira congênita e crianças com visão considerada normal, após identificação e intervenção precoce, esse atraso pode ser minimizado (SANTOS BRAZ, 2019).

Sobre uma perspectiva histórico-cultural, Albarran *et al* (2016) pontuam que não são exatamente os defeitos que determinarão quem é o indivíduo que vive no corpo considerado deficiente, mas o modo como se dão as relações e situações sociais em que o indivíduo está inserido; apontando para a importância da brincadeira para o desenvolvimento da criança com deficiência visual.

A acuidade visual, por menor que seja, é associada à redução da alfabetização, o que pode levar a implicações importantes no futuro das crianças, comprometendo os resultados educacionais, de saúde e sociais (BRUCE et al, 2016). Corroborado com esse pensamento, Rainey *et al* (2016) afirmam que os modelos conceituais mostram que a baixa visão afeta o desenvolvimento sensorial, bem como o bem-estar físico, psicológico e social de crianças e adolescentes. E que além disso, os fatores externos como escolaridade/emprego e influência dos pais interferem nesse processo.

É preciso entender que os atrasos de desenvolvimento ou dificuldades não devem ser automaticamente "atribuídos à cegueira", em vez disso, deve-se focar no monitoramento do desenvolvimento dessas crianças desde o seu diagnóstico, para permitir intervenções e avaliações corretas quando necessário (VERDIER et al, 2019).

A independência de crianças com Deficiência Visual (DV) são influenciados por dois ambientes: o familiar e o escolar. Estes precisam ser repensados e reorganizados para contribuir com a criança cega, e é função dos profissionais de enfermagem a correta orientação para família e a escola, para que esta criança seja preparada para o autocuidado, a mobilidade e a função social, o que colabora com a sua independência (BARBIERI et al, 2019).

Quanto ao autocuidado, crianças com DV necessitam de ajuda técnica (tem independência modificada) para alimentação, higiene pessoal (apresentação e aparência),



auxílio para vestir-se e utilizar o vaso sanitário, mas a maioria possui total controle sobre os esfíncteres urinário e retal. Em relação a mobilidade, essas apresentam necessidade de assistência para transferências de leito, para o vaso sanitário e o chuveiro, além da ajuda para locomoção, principalmente em escadas (GOMES; BEZERRA, 2018).

A respeito da comunicação, crianças com transtornos visuais mostram uma necessidade de assistência moderada para a compreensão auditiva, a expressão (verbal e não verbal) e conhecimento social. Já sobre a interação social, que envolve a resolução de problemas e interação sociais, elas demonstraram ter uma independência modificada (GOMES; BEZERRA, 2018).

O diagnóstico da cegueira infantil causa um impacto na expectativa dos pais, que é amenizado quando há um suporte profissional que oferece uma compreensão sobre a doença. Os familiares tendem a adiar projetos por terem insegurança quanto ao posicionamento social das crianças e suas limitações, por isso é preciso que haja uma assistência que leve em consideração os significados compartilhados, promovendo a adequação de expectativas e priorizando a qualidade de vida da família (MESSA; MATTOS; SALLUM, 2019).

A tecnologia assistiva tem tentado contribuir com a independência de deficientes visuais, como o protótipo funcional de uma tornozeleira sensorial inteligente desenvolvida por Melo *et al* (2021), que tem o papel de perceber objetos e emitir alertas vibratórios quando obstáculos estiverem a frente da pessoa em deslocamento.

Gomes e Bezerra (2018) demonstraram que crianças com baixa visão podem apresentar uma independência funcional, resultado encontrado quando existe um acompanhamento da reabilitação e um engajamento familiar. Também, revela-se a necessidade de intervenções psicológicas para diminuir as dificuldades emocionais, possibilitar a redução de problemas e aumentar a capacidade em lidar com o estresse associado a deficiência visual.

Contudo, ainda faltam estudos para desenvolver um instrumento que detecta de forma sistematizada os atrasos de crianças com transtorno visual e que avalie sua funcionalidade e independência para que possam ser definidas diretrizes de intervenção. Pois, é através desse instrumento que se pode planejar uma satisfatória reabilitação visual



e melhorar a qualidade de vida dessas crianças. (BEI et al, 2017; BRANDÃO et al, 2017; SANTOS et al, 2020).

CONCLUSÃO

Os artigos analisados mostram que a independência de crianças com DV pode ser melhorada com a atenção ao autocuidado, a mobilidade e a função social. Algumas iniciativas nesse sentido, principalmente por parte dos familiares, tendem a ter um impacto positivo na qualidade de vida dessas pessoas.

Também, observou-se uma escassez de trabalhos que discutam a independência de crianças com transtornos visuais, entretanto percebeu-se que existe uma grande preocupação em determinar um método que avalie a funcionalidade dessas.

Foi observado os principais aspectos da deficiência visual em crianças e percebeu-se que estas possuem uma melhor independência quanto à alimentação, higiene pessoal, auxílio para vestir-se e utilizar o vaso sanitário. Entretanto, essas crianças possuem limitações quanto à adaptação e convívio no ambiente escolar.

Espera-se que sejam realizados novos estudos que consigam caracterizar em todos os aspectos a independência das crianças com DV. E que além disso, sejam feitos trabalhos que analisem a contribuição da tecnologia assistiva para que pessoas com deficiência visual se tornem independentes.

REFERÊNCIAS

ALBARRAN, P.A.O; DA CRUZ, E.P.S.; SILVA, D.H.N. Crianças com cegueira e baixa visão: o brincar na perspectiva histórico-cultural. **Psicologia em Estudo**, v. 21, n. 2, p. 199-210, 2016.

BARBIERI, M.C. *et al.* Trajetória de adaptações realizadas por famílias de crianças/adolescentes que apresentam baixa visão. **Escola Anna Nery**, v. 23, n. 2, 2019.

BEI, E.I. *et al.* Strategies of blind children to achieve cognitive development: a qualitative study. **Archivos argentinos de pediatria**, v. 116, n. 3, p. e378-e384, 2018.

BRANDÃO, A.O. *et al.* Instruments for evaluation of functionality in children with low vision: a literature review. **Arquivos brasileiros de oftalmologia**, v. 80, n. 1, p. 59-63, 2017.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico 2010: Pessoas com Deficiência – Amostra.**



BRASIL. Ministério da Educação. Saberes e práticas da inclusão: dificuldades de comunicação e sinalização. Deficiência visual. **Educação Infantil vol. 08**. Brasília: MEC/SEESP; 2004.

BRUCE, A. *et al.* Impact of visual acuity on developing literacy at age 4–5 years: a cohort-nested cross-sectional study. **BMJ open**, v. 6, n. 2, 2016.

BRUNO, M.M.G. **Avaliação educacional de alunos com baixa visão e múltipla deficiência na educação infantil**. Dourados-MS: Editora da UFGD, 2009.

CANEDA, M.A.G.; FERNANDES, J.G.; ALMEIDA, A.G. Confiabilidade de escalas de comprometimento neurológico em pacientes com acidente vascular cerebral. **Arq Neuropsiquiatr** 2006; 64:690-697.

CARRILLO, M.D.V.; GARCIA, M.F.; SANCHEZ, B.I. **Escalas de actividades de la vida diaria**. Rehabilitación, 1994;28:377-388.

CHOU, H. Y. **Avaliação funcional da visão do escolar com baixa visão**. Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Samapaio MW, organizador. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2010.

DE VERDIER, K. *et al.* Children with blindness—major causes, developmental outcomes and implications for habilitation and educational support: a two-decade, Swedish population-based study. **Acta ophthalmologica**, v. 96, n. 3, p. 295-300, 2018.

DE VERDIER, K.; FERNELL, E.; EK, U. Blindness and Autism: Parents' Perspectives on Diagnostic Challenges, Support Needs and Support Provision. **Journal of autism and developmental disorders**, p. 1-10, 2019.

GOMES, C.M.S; BEZERRA, A.S.T. Desempenho funcional e dificuldades emocionais em crianças com deficiência visual. **ENSAIOS**, p. 48. 2018.

GRAZIANO, R.M.; LEONE, C.R. Problemas oftalmológicos mais frequentes e desenvolvimento visual do pré-termo extremo. **Jornal de Pediatria**, 2005; 81 (1): S95-S100.

HALLAL, C.Z.; MARQUES, N.R.; BRACCIALLI, L.M.P. Aquisição de habilidades funcionais na área de mobilidade em crianças atendidas em um programa de estimulação precoce. **Journal of Human Growth and Development**, v. 18, n. 1, p. 27-34, 2008.

MALTA, J. *et al.* Desempenho funcional de crianças com deficiência visual, atendidas no Departamento de Estimulação Visual da Fundação Altino Ventura. **Arq Bras Oftalmol**, v. 69, n. 4, p. 571-4, 2006.

MELO, J.C.A.E. *et al.* Protótipo de uma tornozeleira sensorial inteligente: independência e autonomia às pessoas com deficiência visual. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 8613-8623, 2021.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 17, n.4, p.758-64, 2008.

MESSA, A.A.; MATTOS, R.B.; SALLUM, J.M.F. A Vivência de Mães e Pais de Bebês Prematuros com Doença Ocular. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 35, n. SPE, 2019.



ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde: CID-10.** São Paulo: EDUSP, 2007.

PINTANEL, A.C. *et al.* **Influência ambiental para a (in) dependência da criança cega:** perspectiva da família. *Aquichan*, v. 16, n. 1, p. 94-103, 2016.

PINTANEL, A.C.; GOMES, G.C.; XAVIER, D.M. Mães de crianças com deficiência visual: dificuldades e facilidades enfrentadas no cuidado. **Rev Gaúcha Enferm.** 2013;34(2):86-92.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem:** métodos, avaliação e utilização. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RAINEY, L. *et al.* Comprehending the impact of low vision on the lives of children and adolescents: a qualitative approach. **Quality of Life Research**, v. 25, n. 10, p. 2633-2643, 2016.

RANGNI, R.A.; COSTA, A.B. Altas habilidades/superdotação e deficiência visual: Duplicidade de necessidades educacionais especiais. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 11, n. 4, p. 1979-1993, 2016.

ROMAN, A.R.; FRIEDLANDER, M.R. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 3, n. 2, 1998.

SANTOS, L. C.; PASSOS, J. E. O. S.; REZENDE, A. L. G. Os efeitos da aprendizagem psicomotora no controle das atividades de locomoção sobre obstáculos em crianças com deficiência da visão. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, v. 13, n. 3, p. 365-380, 2007.

SANTOS, M.C.S. *et al.* Escala de Desenvolvimento Motor: Adaptação para Crianças com Baixa Visão dos 7 aos 10 Anos de Idade. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, n. 3, p. 421-436, 2020.

SANTOS, P.V.; BRANDÃO, G.C.A. Tecnologias Assistivas no Ensino de Física para Alunos com Deficiência Visual: um estudo de caso baseado na audiodescrição. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 26, 2020.

SILVA MR, AIROLDI MJ. A influência do familiar na aquisição de habilidades funcionais da criança com deficiência visual. **Rev Ter Ocup Univ São Paulo**. 2014 jan./abr.;25(1);36-42.

TALEB, A. *et al.* **As condições de saúde ocular no Brasil.** São Paulo: Conselho Brasileiro de Oftalmologia. 2012.

WHALEY; WONG. **Enfermagem Pediátrica:** elementos essenciais à intervenção efetiva. 5ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 1999. p. 74-92.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of advanced nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

WILKINS, S.; LAW, M.; LETS, L. Assessment of functional performance. In: BONDER, B.R.; WAGNER, M.B. Functional performance in older adults. **Philadelphia:** F. A. Davis; 2001. cap. 12, p. 236-51.

ZIN, A. A. *et al.* Causas de baixa visão e cegueira durante a gestação, parto e no recém-nascido. In: KARA-JOSÉ, N.; RODRIGUES, M. L. V. **Saúde ocular e prevenção da cegueira.** Rio de Janeiro:Cultura Médica, 2009, p. 38-54.



ZIPORI, A.B. *et al.* Postural stability and visual impairment: Assessing balance in children with strabismus and amblyopia. **PloS one**, v. 13, n. 10, p. e0205857, 2018.



CAPÍTULO XIV

IMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES DA COVID-19 EXPOSTAS NA LITERATURA CIENTÍFICA

Alisson Beraldo⁹⁵; Ana Júlia Ferreira da Silva⁹⁶;
Matheus Alves de Souza⁹⁷; Miguel Pereira Goulart Neto⁹⁸;
Isadora Medrado Goulart⁹⁹; Natália Inácio Beltramini¹⁰⁰;
Guilherme Henrique Pagliarani¹⁰¹; Lara Oliveira Soares¹⁰²
Miriam Pardini Gomes¹⁰³; Pedro Henrique Sales Almeida¹⁰⁴;
Paulo Eduardo Novelini¹⁰⁵; Marcela do Nascimento Evangelista¹⁰⁶;
Marden Philipe medeiros Silva¹⁰⁷; Ana Roberta da Silva Alcântara¹⁰⁸.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-14

RESUMO:

A Coronavírus é considerada um vírus de origem zoonótico, um RNA vírus da ordem Nidovirales, da família Coronaviridae. O vírus SARS-CoV-2 é altamente transmissível por meio de gotículas e contato. Os principais lugares que essa contaminação ocorre são: locais fechados e ambientes hospitalares. Os dados epidemiológicos atuais mostram que pacientes com doenças cardiovasculares (DCV) são frequentemente acometidos e apresentam pior evolução quando infectados pela COVID-19. Este trabalho tem como

95 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1740474518531154>. E-mail: alissonberaldo@hotmail.com

96 discente do curso de medicina da universidade Nove de Julho campus Vergueiro.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8801926214049727>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8307-0589>.

E-mail: anawarteca@uni9.edu.br

97 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9685093155009217>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7713-8516>.

E-mail: alves.math@outlook.com.br

98 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2601681751846603>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1199-869X>.

E-mail: netogoulart.estudos@gmail.com

99 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0915376418736842>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5913-843X>.

E-mail: Isadora08_10@hotmail.com

100 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2302224408789704>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5911-9802>.

E-mail: natbeltramini@gmail.com

101 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9905696282814238>. E-mail: guihpag@gmail.com

102 discente do curso de medicina da Universidade de Marília, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7970780884221553>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4846-6278>.

E-mail: larasolv@hotmail.com

103 discente do curso de medicina da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4356481100753265>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7360-9800>.

E-mail: miriampardini@hotmail.com

104 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6499289665956590>. E-mail: pedroxalmeida1@hotmail.com

105 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7244346451751407>. E-mail: peduardo9lini@gmail.com

106 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3730325505202113>. E-mail: marcelaevangalista_@hotmail.com

107 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6481-5634>. E-mail: marden.philipe@hotmail.com

108 discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3863354164204500>. E-mail: arobertaalcantara@outlook.com.br



finalidade realizar uma revisão sistemática e revisar as implicações cardiovasculares na COVID-19. A análise metodológica empregada designa-se a partir de uma busca na literatura, nas bases de dados do PubMed e Scielo, identificando artigos que discutiam as manifestações cardiovasculares, desfechos e evolução do quadro em pacientes acometidos pela Covid-19 de acordo com a sistematização PRISMA. Os descritores COVID-19, Doenças Cardiovasculares, SARS-CoV-2 e Saúde Pública foram utilizados como palavras-chave e em combinação com o MeSH a fim de maximizar a obtenção de resultados para pesquisa. O SARS-CoV-2 gera inúmeros problemas em pacientes que apresentam morbidades cardiovasculares. Este fato coloca os portadores de doenças cardiovasculares como grupo de risco perante a pandemia vivenciada no mundo. Desse modo, é fundamental a análise de alterações e da patogênese da infecção, as quais são importantes para a antecipação prévia dos cuidados.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19. Doenças Cardiovasculares. SARS-CoV-2. Saúde Pública.

CARDIOVASCULAR IMPLICATIONS OF COVID-19 EXPOSED IN SCIENTIFIC LITERATURE

ABSTRACT:

Coronavirus is considered a virus of zoonotic origin, an RNA virus of the order Nidovirales, of the Coronaviridae family. The SARS-CoV-2 virus is highly transmissible through droplets and contact. The main places where this contamination occurs are: closed places and hospital environments. Current epidemiological data show that patients with cardiovascular diseases (CVD) are frequently affected and have a worse evolution when infected with COVID-19. This work aims to carry out a systematic review and review the cardiovascular implications in COVID-19. The methodological analysis used is based on a literature search in the PubMed and Scielo databases, identifying articles that discussed the cardiovascular manifestations, outcomes and evolution of the condition in patients affected by Covid-19 according to the PRISMA systematization. The descriptors COVID-19, Cardiovascular Diseases, SARS-CoV-2 and Public Health were used as keywords and in combination with MeSH in order to maximize search results. SARS-CoV-2 generates numerous problems in patients who have cardiovascular morbidities. This fact places people with cardiovascular diseases as a risk group for the pandemic experienced in the world. Thus, it is essential to analyze the changes and the pathogenesis of the infection, which are important for anticipating care.

KEYWORDS: COVID-19. Cardiovascular diseases. SARS-CoV-2. Public health.

INTRODUÇÃO

A Coronavírus é considerada um vírus de origem zoonótico, um RNA vírus da ordem Nidovirales, da família Coronaviridae. Em relação à família do vírus observa-se que as primeiras infecções respiratórias ocorreram em 1937 e descritas em 1965, por meio da literatura científica. Atualmente, os tipos de coronavírus conhecidos são: alfa coronavírus HCoV-229E e alfa coronavírus HCoV-NL63, beta coronavírus HCoV-OC43 e beta coronavírus HCoV-HKU1, SARS-CoV (causador da síndrome respiratória aguda



grave ou SARS), MERS-CoV (causador da síndrome respiratória do Oriente Médio ou MERS) e SARS-CoV-2, um novo coronavírus descrito no final de 2019 após casos registrados na China (LIMA, 2020).

No território brasileiro, o Ministério da Saúde foi acionado em 22 de janeiro pelo Centro de Operações de Emergência (COE), coordenado pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS). Esta ação ocorre devido à importância da criação de projetos de harmonização, planejamento e organização das atividades com os atores envolvidos e o monitoramento da situação epidemiológica. Além disso, destaca-se a mobilização de vários setores do governo e diversas ações foram implementadas, incluindo a elaboração de um plano de contingência. No decorrer da data de 3 de fevereiro de 2020, a infecção humana pelo novo coronavírus foi declarada Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (OLIVEIRA, 2020).

O vírus SARS-CoV-2 é altamente transmissível por meio de gotículas e contato. Os principais lugares que essa contaminação ocorre são: locais fechados e ambientes hospitalares. Os locais fechados proporcionam maiores taxas de contaminação por conta de oferecer pouca ventilação, além de baixa luminosidade. Há estudos que revelam que um indivíduo com infecção pelo novo coronavírus transmite para outras duas ou três pessoas, dependendo das condições ambientais (MEDEIROS, 2020).

O Ministério da Saúde realça a importância em reforçar as orientações sobre as 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. Em meados 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 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

De acordo com o artigo: Como o Brasil pode deter a COVID-19, desenvolvido pelo autor Wanderson Kleber Oliveira: o espectro clínico da infecção por coronavírus é muito amplo, podendo variar de um simples resfriado até uma pneumonia grave. O quadro clínico inicial da doença é caracterizado como uma síndrome gripal. As pessoas com



COVID-19 geralmente desenvolvem sinais e sintomas, incluindo problemas respiratórios leves e febre persistente, em média de 5 a 6 dias após a infecção (período médio de incubação de 5 a 6 dias, intervalo de 1 a 14 dias). A febre é persistente, ao contrário do descenso observado nos casos de influenza. A febre pode não estar presente em alguns casos, como, por exemplo, em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou em algumas situações que possam ter utilizado medicamento antitérmico. A doença em crianças parece ser relativamente rara e leve, com aproximadamente 2,4% do total de casos notificados entre indivíduos com menos de 19 anos. Uma proporção muito pequena de menores de 19 anos desenvolveu doença grave (2,5%) ou crítica (0,2%).

Em relação à rápida disseminação da doença e aos altos índices de casos graves, se faz necessário avaliar os fatores de risco e os que podem agravar o prognóstico de pacientes com COVID-19. Análises realizadas mostraram que os indivíduos que apresentavam determinadas doenças crônicas sendo respiratórias, cardíacas ou de natureza multifatorial tinham um prognóstico agravado quando eram apresentados ao vírus da COVID-19 (YANG et al., 2020).

Os dados epidemiológicos atuais mostram que pacientes com doenças cardiovasculares (DCV) são frequentemente acometidos e apresentam pior evolução quando infectados pela COVID-19. A incidência e a mortalidade por complicações cardiovasculares são maiores nesses pacientes. O número crescente de pacientes e a sobrecarga nos serviços de saúde em áreas nas quais o risco de contágio é elevado geraram a necessidade de se discutir adequações nas rotinas de cuidados desses pacientes visando preservá-los, sem causar impacto no tratamento de suas comorbidades. (KAWAHARA, 2020).

OBJETIVO

Este trabalho tem como finalidade realizar uma revisão sistemática e revisar as implicações cardiovasculares na covid-19.

METODOLOGIA

A análise metodológica empregada designa-se a partir de uma busca na literatura, nas bases de dados do PubMed e Scielo, identificando artigos que discutiam as



manifestações cardiovasculares, desfechos e evolução do quadro em pacientes acometidos pela Covid-19 de acordo com a sistematização PRISMA. Os descritores COVID-19, Doenças Cardiovasculares, SARS-CoV-2 e Saúde Pública foram utilizados como palavras-chave e em combinação com o MeSH a fim de maximizar a obtenção de resultados para pesquisa.

DISCUSSÃO

O SARS-CoV-2 gera inúmeros problemas em pacientes que apresentam morbidades cardiovasculares. Este fato coloca os portadores de doenças cardiovasculares como grupo de risco perante a pandemia vivenciada no mundo. É necessário máximos cuidados para evitar a contaminação pelo vírus e pelo desencadeamento de diversas complicações (TIAN, 2020).

De acordo com os mecanismos realizados pelo SARS-CoV-2 pode-se citar uma análise fisiopatológica. O vírus utiliza a proteína de membrana enzima conversora de angiotensina 2 para que ocorra a ligação do vírus com o hospedeiro. A ECA2 modula negativamente o sistema renina-angiotensina-aldosterona pelo fato de converter a angiotensina 2 em angiotensina 1-7. Esse fato se opõe à ação da enzima conversora de angiotensina. Esta enzima é considerada altamente expressa em tecidos pulmonares e cardíacos, e exerce funções importantes de proteção cardiovascular e pulmonar. Dessa forma, a ligação viral a essa proteína de membrana causa inibição desses mecanismos de proteção, podendo resultar em inflamação do miocárdio, edema pulmonar e insuficiência respiratória aguda (YANG, 2020).

A lesão cardiovascular pode ainda decorrer da resposta inflamatória sistêmica, que resulta no fenômeno de tempestade de citocinas. A invasão viral das células da superfície pulmonar que causa diretamente uma inflamação pulmonar e a invasão dos cardiomiócitos que causa edema, degeneração e necrose destes. Em decorrência da lise celular, são liberadas citocinas pró-inflamatórias, como interleucina (IL) 1 e 6, fator de adesão endotelial, fator de necrose tumoral, fator estimulante de colônia de granulócitos, interferon, proteína 1 quimioatraente de monócitos e proteína inflamatória macrofágica 1^a (ELKIND, 2020).



A hiperinflamação é uma resposta à infecção pelo SARS-CoV-2 seja um fator importante de mortalidade. Essa tempestade de inflamação ocorre por acumulação de citocinas e a infiltração de células inflamatórias do sangue no local das lesões, estimulando a superativação da resposta imune do corpo, aumentando o dano e a apoptose das células do miocárdio, diminuindo a estabilidade das placas ateroscleróticas coronárias. Desse modo, essas características fisiopatológicas favorecem a ocorrência da síndrome coronariana aguda de caráter inflamatório induzido pelo vírus, relacionado a disfunção microvascular devido a formação de trombos difusos ou lesão vascular (RAOULT, 2020).

Outro fator de lesão do sistema cardiovascular é a hipóxia. A ocorrência pela infecção do SARS-CoV-2 acarreta lesão pulmonar devido à hipoxemia. Essa situação ocorre pelo fato da pressão parcial de oxigênio circulante e a saturação de oxigênio diminuir de maneira contínua o que leva ao acúmulo de radicais livres de oxigênio, ácido láctico e outros metabólitos, nos quais, circulando pelo corpo inteiro, tornam inevitáveis as lesões celulares do miocárdio. Assim, a lesão cardiovascular resultará devido à descompensação entre a demanda exigida pela infecção e a capacidade de oferta de nutrientes e oxigênio pelo coração, fato que acaba gerando déficit no suprimento de metabólitos celulares sistêmicos e a demanda de energia (CHEN, 2020).

Em relação à incidência de disfunção ventricular observa-se que são resultados de síndrome coronariana aguda (SCA), miocardite e síndrome de takotsubo. Os portadores da COVID-19, geralmente apresentam a SCA com elevação do segmento ST, mesmo sem doença arterial coronariana (DAC) obstrutiva, tornando-se fundamento a análise de cada indivíduo portador da comorbidade, avaliação da função ventricular e dos níveis de biomarcadores (IMPERIAL COLLEGE, 2020).

Os casos de arritmias cardíacas na COVID-19 podem ser consequência dos quadros de miocardite aguda, injúria miocárdica e de efeitos colaterais da terapia farmacológica. De acordo com a incidência dessas arritmias podem destacar sua ocorrência em pacientes com níveis séricos elevados de troponina cardíaca T e de fragmento N-terminal do peptídeo natriurético tipo B (ZHENG, 2020).



Em vista que a COVID-19 é uma doença atual, não se sabe ao certo quais seriam suas consequências cardíacas a longo prazo. Todavia, presume-se, que os indivíduos sobreviventes que contraíram a infecção por SARS-CoV apresentaram índices aumentados de anormalidades cardiovasculares e de distúrbios no metabolismo de lipídios e glicose (KHERA, 2020).

CONCLUSÃO

A coronavírus é uma família de vírus que causam infecções respiratórias. A COVID-19 é uma doença grave que requer cuidados especiais. Indivíduos que apresentam a infecção pelo SARS-CoV-2 devem atentar-se aos distúrbios cardiovasculares acarretados tanto em curto e longo prazo. Desse modo, é fundamental a análise de alterações e da patogênese da infecção, as quais são importantes para a antecipação prévia dos cuidados, com a atenção para parâmetros clínicos, laboratoriais e radiográficos imprescindíveis na estratificação de risco desse paciente.

REFERÊNCIAS

LIMA, Claudio Márcio Amaral de Oliveira. Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19). **Radiol Bras**, São Paulo, v. 53, n. 2, pág. V-VI, abril de 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-3984202000200001&lng=en&nrm=iso>. Epub 17 de abril de 2020. <https://doi.org/10.1590/0100-3984.2020.53.2e1>.

MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo. A luta dos profissionais de saúde no enfrentamento da COVID-19. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 33, e-EDT20200003, 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100202&lng=en&nrm=iso>. Epub 11 de maio de 2020. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020edt0003>

OLIVEIRA, Wanderson Kleber de et al. Como o Brasil pode deter a COVID-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, e2020044, maio 2020. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000200002&lng=pt&nrm=iso>. Epub 24-Abr-2020. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000200023>.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). **Máscaras caseiras podem ajudar na prevenção contra o coronavírus** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46645-mascaras-caseiras-podem-ajudar-na-prevencao-contr-o-coronavirus>



YANG, J., ZHENG, Y., GOU, X., PU, K., CHEN, Z., GUO, Q., et al. **Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis.** *International Journal of Infectious Diseases.* v. 94, n.2, p. 91-95, 2020.

KAWAHARA LT, COSTA IBSDS, BARROS CCS, ALMEIDA GC, BITTAR CS, RIZK SI, TESTA L, MONIZ CMV, PEREIRA J, OLIVEIRA GMM, DIZ MDPE, GUIMARÃES PO, PINTO IM, KALIL FILHO R, HAJJAR LA, HOFF PM. **Cancer and Cardiovascular Diseases during the COVID-19 Pandemic.** *Arq Bras Cardiol.* 2020 Sep;115(3):547-557. English, Portuguese. doi: 10.36660/abc.20200405. PMID: 33027380.

TIAN S, HU N, LOU J, CHEN K, KANG X, XIANG Z, ET AL. **Characteristics of COVID-19 infection in Beijing.** *J Infect.* 2020 Abr; 80(4): 401–406. doi: 10.1016/j.jinf.2020.02.018. 34.

YANG C, JIN Z. **An Acute Respiratory Infection Runs Into the Most Common Noncommunicable Epidemic—COVID-19 and Cardiovascular Diseases.** *JAMA Cardiol.* 2020 Mar. doi: 10.1001/jamacardio.2020.0934. Online ahead of print.

ELKIND MS, HARRINGTON RA, BENJAMIN IJ. **Role of the American Heart Association in the Global COVID-19 Pandemic.** *Circulation.* 2020 Mar 17.

RAOULT D, ZUMLA A, LOCATELLI F, IPPOLITO G, KROEMER G. **Coronavirus infections: epidemiological, clinical and immunological features and hypotheses.** *Cell Stress.* 2020 Mar 2.

CHEN C, ZHOU Y, WANG DW. **SARS-CoV-2: a potential novel etiology of fulminant myocarditis.** *Herz.* 2020 Maio; 45(3): 230-232. doi: 10.1007/s00059-020-04909-z.

IMPERIAL COLLEGE - **COVID19-Global-Impact-** 26-03-2020; Walker PGT, Whittaker C, Watson O, The Global Impact of COVID-19 and Strategies for Mitigation and Suppression. WHO Collaborating Centre for Infectious Disease Modelling, MRC Centre for Global Infectious Disease Analysis, Abdul Latif Jameel Institute for Disease and Emergency Analytics, Imperial College London (2020).

ZHENG YY, MA YT, ZHANG JY, XIE X. **COVID-19 and the cardiovascular system.** *Nat Rev Cardiol.* 2020 Mar 5. DOI: 10.1038/s41569-020-0360-5.

KHERA, AMIT ET al. **Continuity of care and outpatient management for patients with and at high risk for cardiovascular disease during the COVID-19 pandemic: A scientific statement from the American Society for Preventive Cardiology.** *American Journal of Preventive Cardiology.* Volume 1, March 2020, 100009



CAPÍTULO XV

INTERAÇÃO FÁRMACO-NUTRIENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Jackson Silva Pereira¹⁰⁹; Renata Pires Dotto¹¹⁰.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-15

RESUMO:

A interação fármaco-nutriente é definida como uma alteração da cinética ou dinâmica de um medicamento ou nutriente, ou, ainda, o comprometimento do estado nutricional como resultado de administração de um medicamento. A via de administração, a dose e o tempo de administração dos medicamentos em relação à nutrição, assim como suas características físico-químicas e a forma de apresentação podem ser determinantes da interação. Os pacientes criticamente doentes, como em unidades de terapia intensiva (UTI), em uso de alimentação enteral contínua, com alguma desordem fisiológica já existente pela idade avançada ou fatores nutricionais como obesidade e desnutrição grave, são mais suscetíveis a essas interações. A administração enteral de medicamentos pode provocar alterações funcionais no trato digestivo. A ação farmacodinâmica mais comum ocorre com os medicamentos que atuam na motilidade do TGI, como procinéticos. É possível identificar uma pequena prevalência de potenciais interações fármaco-nutrientes associadas à TNE, com os seguintes medicamentos envolvidos: varfarina, levotiroxina e fenitoína. Algumas estratégias para redução do risco de interação fármaco-nutrientes devem ser implementadas na prática clínica pela equipe multiprofissional, como exemplo, a pausa da dieta no momento da administração do fármaco, embora um dos efeitos indesejáveis da interrupção da alimentação seja o subfornecimento de calorias e nutrientes, a alimentação enteral, com a taxa de infusão por hora, deve ser ajustada, inclusão ou alteração da fórmula de alimentação existente para um produto mais calórico-denso, suplementando certos nutrientes, se aplicável, e/ou a substituição do medicamento para outra forma farmacêutica.

PALAVRAS-CHAVES: Fármaco-nutriente. Nutrição enteral. Interação. Unidade de Terapia Intensiva.

DRUG-NUTRIENT INTERACTION IN INTENSIVE CARE UNIT

ABSTRACT:

The drug-nutrient interaction is defined as a change in the kinetics or dynamics of a medication or nutrient, or, even, the impairment of nutritional status as a result of medication administration. The route of administration, the dose and the time of administration of the drugs in relation to nutrition, as well as their physical-chemical characteristics and the form of presentation can be determinants of the interaction. Critically ill patients, such as in intensive care units (ICUs), using continuous enteral feeding, with some physiological disorder already existing by old age or nutritional

¹⁰⁹ Faculdade Unyleya- DF. Taguatinga Sul- Brasília/DF. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4963109589858960>

¹¹⁰ Faculdade Unyleya- DF. Taguatinga Sul- Brasília/DF. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4498874624451574>



factors such as obesity and severe malnutrition, are more susceptible to these interactions. Enteral administration of medications can cause functional changes in the digestive tract. The most common pharmacodynamic action occurs with drugs that act on TGI motility, such as prokinetics. It is possible to identify a small prevalence of potential drug-nutrient interactions associated with NET, with the following drugs involved: warfarin, levothyroxine and phenytoin. Some strategies to reduce the risk of drug-nutrient interaction should be implemented in clinical practice by the multiprofessional team, for example, the pause of the diet at the time of drug administration, although one of the undesirable effects of interrupting the diet is the under-supply of calories and nutrients, enteral feeding, with the rate of infusion per hour, should be adjusted, inclusion or alteration of the existing feeding formula to a more caloric-dense product, supplementing certain nutrients, if applicable, and / or the substitution of the medication for another one. pharmaceutical form.

KEYWORDS: Drug-nutrient. Enteral nutrition. Interaction. Intensive care unit

INTRODUÇÃO

Interação entre fármaco e nutrientes é uma constante na evolução de doentes hospitalizados, sobretudo nas áreas em que normalmente há maior número de medicamentos prescritos, como unidade de terapia intensiva (UTI) (MOURA, 2002).

A interação fármaco-nutriente é definida como uma alteração da cinética ou dinâmica de um medicamento ou nutriente, ou, ainda, o comprometimento do estado nutricional como resultado de administração de um medicamento. Cinética refere-se à descrição quantitativa de um medicamento ou de sua disposição, o que inclui a absorção, a distribuição, o metabolismo e a excreção. Dinâmica caracteriza o efeito clínico ou fisiológico do medicamento (BRUNTON, 2008). Assim, a disponibilidade do nutriente poderá ser afetada pelo medicamento, ou o efeito do medicamento poderá ser alterado pelo nutriente, havendo, inclusive, o risco de efeito adverso (TEITELBAUM, 2005). A via de administração, a dose e o tempo de administração dos medicamentos em relação à nutrição, assim como suas características físico-químicas e a forma de apresentação podem ser determinantes da interação (SEBELIN, 2006).

Pacientes em UTI recebem um número elevado de medicamentos e a polifarmácia aumenta o risco de interações fármaco-nutrientes (CHAN, 2013). O número de medicamentos prescritos em pacientes em UTI é de 11 a 13 medicamentos dia, favorecendo o risco de eventos adversos (REIS, 2014; CARDINAL, 2012). A interação entre nutrientes e fármacos é um problema de grande relevância na prática clínica, devido



a possíveis alterações nos efeitos esperados para o medicamento (BRUNTON, 2008). Fármacos podem interferir no balanço hidroeletrolítico corporal e, conseqüentemente, repercutir nos processos digestivos (MAGNUSON, 2005; BRUNTON, 2008).

Os pacientes criticamente doentes, como em unidades de terapia intensiva (UTI), em uso de alimentação enteral contínua, com alguma desordem fisiológica já existente pela idade avançada ou fatores nutricionais como obesidade e desnutrição grave, são mais suscetíveis a essas interações (CHAN, 2013).

O presente estudo, tem como objetivo avaliar as interações desejadas ou indesejadas da nutrição enteral administrada com os medicamentos durante o tratamento de pacientes críticos, que possam ocorrer sem a devida ciência da equipe assistente e que possam agravar seu estado de recuperação.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa, no qual se buscou utilizar artigos recentes, realizados dentre os últimos anos, sendo feitas buscas entre os anos de 2000-2020 nas bases de dados eletrônicas para artigos científicos como: Pubmed, Scielo e Google Acadêmico. Foram selecionadas publicações mediante consulta às bases de dados em português e inglês, utilizando os seguintes termos: “interação droga-nutriente”, “fármacos utilizados em UTI’s”, “administração entre alimentação enteral-fármacos” “sonda enteral e fármacos”.

DISCUSSÃO

A oferta adequada de nutrientes, realizada por sonda nasogástrica, nasoenteral ou ostomias, é essencial para manter ou recuperar o estado nutricional, a integridade do sistema imunológico e auxiliar na redução das complicações metabólicas (SILVA; NOVAES, 2014; SANTOS et al., 2018). A terapia nutricional enteral (TNE) é uma possibilidade terapêutica para indivíduos que não conseguem atingir 60% das suas necessidades nutricionais por cinco dias ou mais, porém apresentam o trato gastrintestinal parcialmente ou totalmente íntegro (SANTOS et al., 2018).



Administração de nutrição enteral através de um tubo de alimentação é o método preferido para suporte nutricional em pacientes que têm o trato gastrointestinal (TGI) funcional e que são incapazes de se alimentar por via oral (WILLIANS, 2008), sendo muito utilizado em unidades de terapia intensiva para manter uma oferta adequada de nutrientes (MATSUBA, 2007).

A alimentação enteral pode ser realizada por meio de vários métodos: contínuo, cíclico, em bólus e intermitente. Há diferentes possibilidades de acesso ao trato digestório, classificando o método pela combinação de duas variáveis: o acesso e a localização da extremidade distal. Assim, as sondas inseridas através das cavidades oral ou nasal podem ser gástricas (60% das ocorrências) ou duodenais (40% das ocorrências). Podem ainda ser colocadas através da introdução intragástrica por acesso transcutâneo de um trocater com a ajuda de endoscopia (muito conhecidas como PEG, do inglês *percutany endoscopic gastrostomy*) (LAMEU, 2005). É importante o conhecimento da posição da sonda no TGI quando são prescritos medicamentos por essa via. O conhecimento da localização da sonda é importante para que sejam antecipadas possíveis alterações na absorção e na farmacodinâmica da substância utilizada, mantendo a função da região do TGI em que será administrado determinado medicamento (MOURA, 2002; SALIH, 2010). A posição pré ou pós-pilórica da sonda de alimentação, usada em pacientes críticos e com pancreatite grave, não traz evidente benefício para a terapia nutricional e nem proteção para pneumonia de aspiração (MCCLAVE, 2009).

A administração enteral de medicamentos pode provocar alterações funcionais no trato digestivo. A ação farmacodinâmica mais comum ocorre com os medicamentos que atuam na motilidade do TGI, como procinéticos. Vários medicamentos apresentam potenciais efeitos colaterais no TGI (náuseas, vômito, diarreia, dor abdominal ou combinação destes), que podem repercutir na qualidade da terapia nutricional. Os principais fatores descritos e associados a essa incompatibilidade são a osmolaridade e veículos dos medicamentos (COPPINI, 2009).

O Quadro 1 apresenta um resumo das possibilidades entre a localização de administração e interações dos medicamentos no processo digestivo. Em relação à potenciação da ocorrência de interações entre fármacos e nutrientes, o método de administração contínua de alimentos pode contemplar o cenário mais problemático,



requerendo, frequentemente, a interrupção da alimentação por tubo quando da administração do medicamento (WILLIANS, 2008).

QUADRO 1- Utilização de sonda enteral com interação administração de medicamentos.

Conhecimento do tipo e localização da sonda de alimentação
Estômago: opção por fármacos que atuam nesse local, como antiácidos e cetoconazol
Duodeno: preferir essa via para medicamentos suscetíveis à acidez gástrica (como digoxina, carbamazepina, ciprofloxacina e tetraciclina)
Medicamentos que alteram nutrientes
Diuréticos: hiponatremia; hipernatremia; hipocalcemia; desidratação
Esteroides: alterações no sódio, potássio e glicemia
Inibidores da conversão da angiotensina: hipercalemia
Anfotericina B: hipocalcemia; hipomagnesemia
Suplementos de cálcio: hipofosfatemia
Nutrientes que afetam medicamentos
Fenitoína: exige interrupção da dieta por 1 a 2 horas
Quinolonas: diminuição do nível sérico quando administrado junto de alimentos
Itraconazol: aumentada absorção com nutrientes
Varfarina: diminuição da anticoagulação com vitamina K
Alendronato: diminuição da absorção com alimentos

Uma questão a ser considerada para avaliação na equipe assistencial são as possíveis interações entre drogas e nutrientes, aumentando a possibilidade de antecipar a indesejada interação e modificar a forma ou a via de administração de medicamentos, como, por exemplo, as cápsulas com revestimento entérico e absorção programada, que não podem ser trituradas. Assim, elixires e suspensões são preferidos para administração entérica (WILLIANS, 2008). Possivelmente, os pacientes mais idosos ou os que cursam com patologias mais graves são ainda mais suscetíveis a interações dessa natureza (HARRINGTON, 2004).

A obstrução da sonda de alimentação pode interromper o apoio nutricional e prejudicar a administração do fármaco. Ocorre em 8,3% e um protocolo de treinamento pode reduzir essa incidência (MATSUBA, 2007).

INTERAÇÕES ESPECÍFICAS DE FÁRMACO E NUTRIENTES



Anticonvulsivantes têm sido mais estudados no contexto de Nutrição Parenteral (NP) e interação farmacológica. Existe um aumento na concentração de ácidos graxos livres no soro que determina um aumento da fração livre de ácido valproico (SALIH, 2010). A ligação do ácido valproico às proteínas plasmáticas varia de 90 a 95% e ocorre principalmente com a albumina. Assim, concluiu-se que a administração de NP pode alterar significativamente a fração livre de alguns medicamentos (BAILEY, 2004). Alterações na fração de droga livre causada pela coadministração de fluidos de NP pode ser clinicamente significativo e exigir uma reavaliação cuidadosa de doses de medicamentos em pacientes que recebem esses regimes. A monitorização de concentrações de droga livre pode ser útil, especialmente para aquelas drogas que são fortemente ligadas a proteínas (BAILEY, 2004).

RESULTADOS

Um estudo realizado com fenitoína, observou-se que a ligação às proteínas, em relação a este medicamento, foi significativamente diminuída. Por conseguinte, os ácidos graxos livres a partir de emulsões de gordura na NP poderiam deslocar drogas, como a fenitoína, de seus sítios de ligação da albumina (SALIH, 2010). Um estudo realizado *in vitro*, que avaliou a interação entre anticonvulsivantes (carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, procainamida, quinidina e ácido valproico) e teofilina, no soro humano, com cinco tipos de fluidos de NP demonstrou que cinco medicamentos (fenobarbital, fenitoína, procainamida, quinidina e ácido valproico) apresentaram maior ligação com o soro humano do que com os elementos da NP. Já para a carbamazepina, a NP teve maior ligação, enquanto para a teofilina a ligação para a NP ao soro foi semelhante (BAILEY, 2004).

Um estudo observacional, analítico e retrospectivo com prontuários de pacientes em TNE, internados em um hospital universitário localizado em Curitiba-PR, no período de julho a dezembro, demonstrou que os pacientes em TNE internados utilizavam, em média, 5 medicamentos. O número elevado de fármacos utilizados pelos pacientes deste estudo se relaciona à presença de comorbidades já existentes nos pacientes como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia e hipotireoidismo. Contudo, ressalta-se que os pacientes idosos ou desnutridos são mais suscetíveis a apresentarem possíveis



interações fármaco-nutrientes, visto que apresentam comprometimento dos processos de metabolismo e excreção de fármacos associados à redução da capacidade de absorção de nutrientes, enquanto que os pacientes desnutridos apresentam interferência sobre os processos de distribuição dos fármacos no organismo (LOPES; CARVALHO; FREITAS, 2010; FERNANDES; MEZZOMO, 2017). Com relação às interações com alimentos em geral, observou-se pequeno percentual de possíveis interações com os fármacos captopril, digoxina, diltiazem, furosemida, propranolol, paracetamol e zolpidem. Estes resultados são similares a outras pesquisas (LOPES; CARVALHO; FREITAS, 2010; SILVA; NOVAES, 2014) e necessitam de cuidado no horário de ambas as administrações a fim de maximizar a TNE, o estado nutricional e o tratamento medicamentoso do paciente (KAMPA, 2020). Entretanto, considerando que os pacientes do estudo estavam exclusivamente em TNE, foi possível identificar uma pequena prevalência de potenciais interações fármaco-nutrientes associadas à TNE, com os seguintes medicamentos envolvidos: varfarina, levotiroxina e fenitoína (KAMPA, 2020).

Algumas estratégias para redução do risco de interação fármaco-nutrientes devem ser implementadas na prática clínica pela equipe multiprofissional, como exemplo, a pausa da dieta no momento da administração do fármaco (SOUZA et al., 2017), embora um dos efeitos indesejáveis da interrupção da alimentação seja o subfornecimento de calorias e nutrientes (EKINCIOĞLU; DEMIRKAN, 2013). Portanto, a alimentação enteral, como a taxa de infusão por hora, deve ser ajustada, por conseguinte, para evitar déficit calórico crônico, que está associado a piores desfechos clínicos em pacientes hospitalizados (CHAN, 2013). Algumas opções podem auxiliar no gerenciamento das interações, sendo a inclusão ou alteração da fórmula de alimentação existente para um produto mais calórico-denso, suplementando certos nutrientes, se aplicável, e/ou a substituição do medicamento para outra forma farmacêutica (TUCKER et al., 2012).

A resposta anticoagulante à varfarina é influenciada por interações fármaco-fármaco, fármaco-suplemento alimentar e fármaco-alimento (OLIVEIRA, 2015). As complicações mais importantes e frequentes que podem ocorrer com o uso da varfarina são as hemorragias. E para minimizar esses riscos é preciso o controle da utilização dos AVK (antivitamínicos K), principalmente a partir de exames laboratoriais, como o tempo de protrombina (TELES; FUKUDA; FEDER, 2012). A varfarina apresenta potencial



interação com colestiramina, rifampicina, carbamazepina e fenorbabital, que provocam uma redução no efeito deste ACO devido à indução do seu metabolismo, elevando o risco de coagulação (SILVA; LISBOA, 2011). Anticoagulantes, como a varfarina, têm suas propriedades potencializadas por antibióticos, como cefalosporina e eritromicina. Tal interação é do tipo farmacocinética, a qual afeta ligações protéicas ou altera o metabolismo hepático da varfarina, ocasionando uma redução da absorção de vitamina K. A d-tiroxina aumenta a ação anticoagulante do dicumarol, porém, a concentração plasmática e o tempo de meia-vida do anticoagulante não são afetados. Portanto, este efeito potencializador pode ser considerado farmacodinâmico (OLIVEIRA, 2012).

A varfarina ao interagir com alimentos ricos em vitamina K ou leite de soja, tem sua absorção reduzida, diminuição do INR (Razão Normatiza Internacional) e, por conseguinte, diminui o seu efeito terapêutico. Desta forma, deve-se ter um controle da ingestão dos alimentos fontes de vitamina K e evitar leite de soja, mantendo um limiar adequado (KLACK; CARVALHO, 2006; RODRIGUES, 2009; FERREIRA, 2012).

A interação fenitoína-nutrição enteral implica em redução da biodisponibilidade da fenitoína, determinando níveis plasmáticos subterapêuticos, porém o mecanismo dessa redução não está bem definido. A fenitoína é um fármaco de índice terapêutico estreito e potente indutor enzimático com características farmacológicas que predis põem a potenciais interações medicamentosas acarretando consequências clínicas importantes (MOULY, 2009). Os estudos *in vitro* sugerem uma formação de complexos entre a fenitoína e a proteína ou cloreto de cálcio da dieta. A equipe de terapia nutricional da UTI deve orientar o prescritor sobre a possível necessidade de administrar doses maiores que as habituais, de fenitoína, em pacientes submetidos à nutrição enteral. A resposta clínica do paciente e os níveis plasmáticos de fenitoína devem ser monitorizados durante e após a suspensão da terapia nutricional enteral (WILLIAMS, 2008).

Suplementos de ferro, cálcio e magnésio, assim como farinha de soja, nozes e fibras promovem efeitos negativos sobre a absorção da Levotiroxina Sódica. A Levotiroxina pode sofrer redução da absorção devido a perdas e/ou competição por alimentos, durante a administração de alimentação enteral, assim como pelo consumo de alimentos ricos em fibras (HELDT; LOSS, 2013).



Um estudo de 2017, realizado na UTI de um hospital universitário da região norte do Ceará, com 181 pacientes, identificou 35 medicamentos prescritos para serem administrados por sonda enteral que foram classificados de acordo com o segundo nível da classificação ATC (Anatomical Therapeutic Chemical)¹⁷, resultando em 22 classes terapêuticas (SANTOS, 2017). Os medicamentos utilizados em terapia tireoide (18,13%), agentes antitrombóticos (18,06%), agentes de modificação de lipídios (15,60%), agentes que atuam no sistema renina-angiotensina (11,24%) e bloqueadores de canal de cálcio (9,15%) destacam-se como as classes de medicamentos mais prescritos, compreendendo 72,18% do total. O maior número de prescrições foi do medicamento levotiroxina que se enquadra no grupo terapêutico de terapia tireoide. Pacientes de UTI são extremamente críticos e podem evoluir para a morte encefálica. No contexto de que o hospital onde foi realizada a pesquisa é uma instituição credenciada para realização de captação de órgãos, justifica-se o uso de hormônios tireoidianos para o controle endócrino-metabólico com a finalidade de manutenção dos órgãos do possível doador (SANTOS, 2017).

CONCLUSÃO

Conclui-se que as interações fármaco nutriente, podem interferir na qualidade terapêutica e nutricional prestada pela equipe assistencial da UTI através da TNE. É necessário que toda equipe tenha conhecimento sobre as interações entre administração dos fármacos junto a dieta enteral, sendo necessário, o local de trabalho realizar protocolos de implementação e monitoramento a serem seguidos na clínica, tendo como objetivo o alcance terapêutico dos medicamentos administrados via sonda enteral para que a interação droga-nutriente não possa ser um ponto negativo para a administração das dietas enterais, podendo assim manter ou alcançar a meta nutricional e o suporte farmacológico prescrito para o paciente.

REFERÊNCIAS

1. BAILEY DN, BRIGGS JR. **The effect of parenteral nutrition fluids on the binding of therapeutic drugs to human serum in vitro.** Ther Drug Monit. 2004;26(1):31-4.



2. BARBOSA, D. L., MIGUEL, S. S.; CORNÉLIO, R. C. A. C.; ALVIN, M. M.; PAIVA, C. F.; CAPUTO, L. S. (2018). **Interações fármaco-nutrição enteral em unidade de terapia intensiva**: determinação de prevalência e significância clínica. *Braspen J.* 33(1):49-53.
3. BRUNTON LL, PARKER KL. **Pharmacokinetics and pharmacodynamics**: the dynamics of drug absorption, pharmacogenetics, distribution, action, and elimination. In: Brunton LL, Parker KL, Blumenthal D, Buxton I, editors. *Goodman & Gilman's manual of pharmacology and therapeutics*. New York: mcgraw-Hill; 2008. P. 1-25.
4. CARDINAL LSM, MATOS VTG, RESENDE GMS, TOFFOLI-KADRI MC. **Caracterização das prescrições medicamentosas em unidade de terapia intensiva adulto**. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2012;24(2):151-6
5. CHAN LN. **Drug-nutrient interactions**. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2013;37(4):450-9
6. COPPINI LZ, WAITZBERG DL. **Complicações em nutrição enteral**. In: Waitzberg DL. *Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica*. 4ª ed. São Paulo: Atheneu; 2009. P. 907-17.
7. EKINCIOĞLU, A. B.; DEMIRKAN, K. (2013). **Clinical nutrition and drug interactions**. *Ulus Cerrahi Deg.* 29:177-186.
8. FERNANDES, I. S. N.; MEZZOMO, T. R. (2017). **Estado nutricional de participantes de um Centro de Atividades para Idosos em Colombo, PR**. *Rasbran.* 8(1):46-51.
9. FERREIRA, S.M.A. **A importância das interações medicamentos-alimentos no controle da terapêutica com varfarina**. Dissertação (Mestrado), Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias/Faculdade de Ciências e Tecnologias da Saúde. Lisboa. 2012.
10. HARRINGTON L, GONZALES C. **Food and drug interactions in critically ill adults**. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2004;16(4):501-8.
11. HELDT, T.; LOSS, S. H. **Interação fármaco-nutriente em unidade de terapia intensiva**: revisão da literatura e recomendações atuais. *Rev Bras Ter Intensiva*, v. 25, n. 2, p. 162-7, 2013.
12. KAMPA, Jéssica Cristine Cavichiolo et al. Patients under enteral nutritional therapy and prevalence of drug-nutrient interactions in the hospital environment. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, p. 162932680, 2020.
13. KLACK, K.; CARVALHO, J.F. **Vitamina K**: metabolismo, fontes e interações com o anticoagulante varfarina. *Revista Brasileira Reumatologia*, v.46, n.6, p.398-406, nov/dez, 2006.
14. LAMEU E. **Acesso ao trato gastrointestinal**. In: Lameu E. *Clínica nutricional*. Rio de Janeiro: Revinter; 2005. P. 339-43.
15. LOPES, E. M.; CARVALHO, R. B. N.; FREITAS, R. M. (2010). **Análise das possíveis interações entre medicamentos e alimento/nutrientes em pacientes hospitalizados**. *Einstein.* 8(3 Pt 1):298-302.



16. MAGNUSON BL, CLIFFORD TM, HOSKINS LA, BERNARD AC. **Enteral nutrition and drug administration, interactions, and complications.** Nutr Clin Pract. 2005;20(6):618-24.
17. MATSUBA CS, DE GUTIÉRREZ MG, WHITAKER IY. **Development and evaluation of standardized protocol to prevent nasoenteral tube obstruction in cardiac patients requiring enteral nutrition with restricted fluid volumes.** J Clin Nurs. 2007;16(10):1872-7.
18. MCCLAVE SA, MARTINDALE RG, VANEK VW, MCCARTHY M, ROBERTS P, TAYLOR B, OCHOA JB, NAPOLITANO L, CRESCI G; A.S.P.E.N. Board of Directors; American College of Critical Care Medicine; Society of Critical Care Medicine. **Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient:** Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2009;33(3):277-316.
19. MOULY S, MEUNE C, BERGMANN JF. **Mini-series: I. Basic science. Uncertainty and inaccuracy of predicting cypmediated in vivo drug interactions in the ICU from in vitro models: focus on CYP3A4.** Intensive Care Med. 2009;35(3):417-29.
20. MOURA MR, REYES FG. **Interação fármaco-nutriente: uma revisão.** Rev Nutr. 2002;15(2):223-38.
21. OLIVEIRA, C.S.G.A.G. **O doente sob terapêutica anticoagulante oral e a intervenção farmacêutica.** Dissertação (Mestrado). Universidade de Lisboa. Lisboa. 2012.
22. REIS AMM, CARVALHO REFL, FARIA LMP, OLIVEIRA RC, ZAGO KSA, CAVELAGNA MF, et al. Prevalência e significância clínica de interações fármaco-nutrição enteral em Unidades de Terapia Intensiva. **Rev Bras Enferm.** 2014;67(1):85-90.
23. RODRIGUES, A.E.S. **Importância do conhecimento das interações fármaco-nutriente.** Monografia (Mestrado), Universidade Fernando Pessoa. Porto. 2009
24. SALIH MR, BAHARI MB, ABD AY. **Selected pharmacokinetic issues of the use of antiepileptic drugs and parenteral nutrition in critically ill patients.** Nutr J. 2010; 9:71.
25. SANTOS GF, PINTO JDM, VASCONCELOS FF, FONTENELE AEP, NETA MPB, RIOS AJS, MELO TS. Caracterização dos Medicamentos Administrados por Sonda de Nutrição e as Possíveis Interações Fármaco-Nutrição Enteral. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde** 8(3): 31-36, 2017. Doi: 10.30968/rbfhss.2017.083.006
26. SANTOS, A. P. L.; CLAUDINO, L. M.; PISTORI, M. E. S.; MEZZOMO, T. R. (2018). **Indicadores de qualidade em terapia nutricional em uma unidade de terapia intensiva de trauma, Curitiba, PR, Brasil.** Nutr clín diet hosp.38(1):149-155.
27. SEBELIN MB. **Avaliação do estado nutricional de pacientes internados em diferentes sistemas de saúde** [monografia]. Piracicaba: Universidade Metodista de Piracicaba; 2006.



28. SILVA, L.D.; LISBOA, C.D. **Consequência da interação entre nutrição enteral e fármacos administrados por sondas:** uma revisão integrativa. *Cogitar e Enfermagem*. V.16, n.1, Jan/Mar, 2011.
29. SILVA, R. F.; NOVAES, M. R. C. G. (2014). **Interactions between drugs and drug-nutrient in enteral nutrition:** A review based on evidences. *Nutr Hosp*. 30(3):514-518.
30. SOUZA, J.; SILVA, J. A. C.; LANGARO, E.; ZANCHIM, M. C.; SILVA, A. P. (2017). **Interação fármaco-nutrientes em unidade de terapia intensiva.** *Braspen J*. 32(3):226-230.
31. TEITELBAUM D, GUENTER P, HOWELL WH, KOCHEVAR ME, ROTH J, SEIDNER DL. **Definition of terms, style, and conventions used in A.S.P.E.N. guidelines and standards.** *Nutr Clin Pract*. 2005;20(2):281-5.
32. TUCKER, A.; YBARRA, J.; BINGHAM, A.; BLACKMER, A.; CURTIS, C.; MATTOX, T.; et al. (2015). **American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) standards of practice for nutrition support pharmacists.** *Nutr Clin Pract*. 30(1):139-46
33. WILLIAMS NT. **Medication administration through enteral feeding tubes.** *Am J Health Syst Pharm*. 2008;65(24):2347-57.



CAPÍTULO XVI

O ATENDIMENTO DE SAÚDE MENTAL REALIZADO PELOS ENFERMEIROS DA ATENÇÃO BÁSICA

Maria Francisca Oliveira de Araújo¹¹¹; Conceição de Maria Aguiar Barros Moura¹¹² ;
Eliana Campêlo Lago¹¹³; Gerardo Vasconcelos Mesquita¹¹⁴;
Janice Maria Lopes de Sousa¹¹⁵; Karla Janilee de Souza Penha¹¹⁶.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-16

RESUMO:

O cuidado da saúde mental na Atenção Básica (AB) é bastante estratégico pela facilidade de acesso das equipes aos serviços. No entanto, apesar da sua importância, a realização de práticas em saúde mental gera muitas dúvidas e receio no profissional de saúde. O estudo buscou analisar a visão do enfermeiro(a) sobre o atendimento de saúde mental realizado na atenção básica. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagem qualitativa realizada no município de Caxias-Maranhão com enfermeiros da Atenção Básica, por meio de um questionário semiestruturado pela técnica da análise de conteúdo segundo Bardin. A partir da análise das falas das entrevistadas foram construídas as seguintes categorias temáticas : Compreensão de Saúde Mental pelos enfermeiros da atenção básica; Intervenções realizadas aos pacientes com transtorno mental e seus familiares; Condutas dos enfermeiros quando pacientes procuram a Unidade básica; Dificuldades encontradas pelos enfermeiros no atendimento; Avaliação do enfermeiro em relação ao atendimento relacionado aos pacientes de transtorno mental; Comparação dos relatos dos enfermeiros e o que é preconizado nos protocolos de saúde mental pelo Ministério da Saúde. O estudo mostrou que 100% da amostra era do sexo feminino, sendo a enfermeira com menor tempo de atuação na saúde da família inserida no serviço há dois anos e a com maior tempo, cinco anos, com suas especializações nas áreas de urgência e emergência e saúde da família, no entanto sem nenhum curso específico para área de saúde mental. Foi possível identificar que uma das principais dificuldades é a abordagem e as intervenções relacionadas ao atendimento do paciente, evidenciado em falas onde se percebeu que o enfermeiro cita uma deficiência no ensino de saúde mental desde a graduação, além de preconceitos com o tema, onde há uma frequente busca apenas para o tratamento da doença e um estigma em relação à loucura.

111 Enfermeira pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Especialista em Saúde Pública pelo Instituto de Ensino Superior Múltiplo (IESM). Especialista em Docência para o Ensino Superior pelo Instituto de Ensino Superior Múltiplo (IESM). E-mail: enfermarioliveira@gmail.com

112 Doutoranda em Saúde Coletiva (Unisinos). Mestre em Enfermagem (Unisinos). Professora Assistente II da UEMA nos cursos de enfermagem, medicina e residência multiprofissional. E-mail: caguiarbarrosmoura@gmail.com

113 Professora Adjunto IV do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde- PPGBAS e da graduação do Departamento de Enfermagem -Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: anailleogal@gmail.com

114 Médico ortopedista. Mestre em cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Doutor em Cirurgia ortopédica pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Professor titular do Centro Universitário Uninovafapi. Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí-UFPI. E-mail: gvmesquita@uol.com.br

115 Odontóloga pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Mestra em Saúde da Família pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI -Teresina-PI (2017). Professora da Faculdade UNINASSAU de São Luís (MA), dos cursos de Odontologia, Fisioterapia, Enfermagem e Farmácia. E-mail: janicemls@hotmail.com

116 Odontóloga. Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA (2016). Doutora em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA (2020). Professora do curso de Odontologia da Faculdade UNINASSAU e Faculdade Pitágoras. E-mail: karlajanilee@outlook.com



É necessário que seja estimulado um olhar mais voltado para ao atendimento dos pacientes de saúde mental visto que, claramente existe um déficit dentro da Atenção Básica, mostrando pontos relevantes, como a falta de capacitação voltada para o tema, a dificuldade em relação a comunicação com as outras redes e o próprio sentimento de despreparo para atuar em tal área.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem. Atenção básica. Saúde mental.

MENTAL HEALTH CARE PERFORMED BY NURSES OF BASIC CARE.

ABSTRACT:

Mental health care in Primary Care (BA) is quite strategic due to the easy access of teams to services. However, despite its importance, the performance of mental health practices generates many doubts and fears in the health professional. The study sought to analyze the nurse's view of mental health care provided in primary care. This is an exploratory and descriptive research with a qualitative approach carried out in the city of Caxias-Maranhão with nurses from Primary Care, through a semi-structured questionnaire using the technique of content analysis according to Bardin. From the analysis of the interviewees' statements, the following thematic categories were constructed: Understanding of Mental Health by nurses in primary care; Interventions carried out to patients with mental disorders and their families; Nurses' behavior when patients seek the Basic Unit; Difficulties encountered by nurses in care; Nurse's assessment in relation to care related to patients with mental disorders; Comparison of the nurses' reports and what is recommended in the mental health protocols by the Ministry of Health. The study showed that 100% of the sample was female, being the nurse with the shortest experience in family health who had been in the service for two years. years and the one with the longest time, five years, with its specializations in the areas of urgency and emergency and family health, however without any specific course in the area of mental health. It was possible to identify that one of the main difficulties is the approach and interventions related to patient care, evidenced in statements where it was noticed that the nurse cites a deficiency in mental health education since graduation, in addition to prejudices with the topic, where there is a frequent search only for the treatment of the disease and a stigma in relation to madness. It is necessary to encourage a more focused look at the care of mental health patients, since there is clearly a deficit within Primary Care, showing relevant points, such as the lack of training focused on the topic, the difficulty in relation to communication with the other networks and the feeling of unpreparedness to act in this area.

KEYWORDS: Nursing. Basic attention. Mental health.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da atenção pública voltada para pessoas com algum tipo de transtorno mental ocorreu a partir do surgimento de manicômios no século XIX, sendo este modelo manicomial predominante na primeira metade do século XX, dando espaço para criação de hospitais-dia, e ambulatórios de saúde mental. Os processos de mudanças



no compreender e cuidar da saúde mental só vieram a acontecer com o processo da Reforma Psiquiátrica a partir da década de 80 (GALVENSE, 2016).

Trapé *et al.* (2017) comentam que foram doze (12) anos até a aprovação da lei 10.126 de Paulo Delgado para lei da Reforma psiquiátrica e suas mudanças dentro do campo da saúde mental, tendo como foco a desinstitucionalização e o início do fechamento de hospitais psiquiátricos com diminuição de leitos, bem como serviços substitutivos ao hospital psiquiátrico.

A lei nº10.126 de 6 de abril de 2011 dispõe sobre os direitos e a proteção das pessoas acometidas de transtorno mental, no qual são assegurados sem qualquer forma de discriminação quanto à raça, cor, sexo, orientação sexual, religião, opção política, nacionalidade, idade, família, recursos econômicos e ao grau de gravidade ou tempo de evolução de seu transtorno, ou qualquer outra. Garante acesso ao melhor tratamento do sistema de saúde, consentâneo às suas necessidades, com possibilidade de ser tratada em ambiente terapêutico pelos meios menos invasivos possíveis. No artigo 3º dessa lei há uma chamada para a necessidade de se ter o desenvolvimento de políticas de saúde mental assim como assistência e promoção de saúde (BRASIL, 2005).

O número de profissionais da área de saúde, especializados na área de saúde mental é, ainda, insuficiente, sobretudo, em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. A quantidade de países que dispõem de políticas, planos e legislação para a saúde mental é maior em países em desenvolvimento. Vale salientar que 36% das pessoas que vivem em países em desenvolvimento possuem amparo nessas legislações em saúde mental em comparação com 92% dos países desenvolvidos (WHO, 2013).

A atenção básica sendo caracterizada como porta de entrada preferencial do SUS e por estar mais próximo das pessoas deve ser o contato preferencial dos usuários e centro de comunicações e rede de atenção à saúde, por isso importante também que o profissional possa realizar ações como exercer uma boa comunicação habilidade de empatia, escutar o usuário, acolhendo o usuário e suas queixas emocionais (BRASIL, 2013).

Nos últimos anos, a Estratégia Saúde da Família (ESF) tem passado por diversas mudanças tendo um grande progresso na política do SUS. Na atenção básica busca-se



intervenções sempre englobando as pessoas, família e suas relações com a comunidade. Dentro dessas relações a questão de saúde mental também se faz presente, em que a equipe busca uma atuação diferenciada que englobe a família. Para que tenha um atendimento humanizado é necessário a capacitação contínua desses profissionais de enfermagem, pois a chegada de pacientes com sofrimento psíquico é bastante frequente e nem sempre o serviço de atenção básica apresenta condições para oferecer suporte a essa demanda de atendimento (AOSANI; NUNES, 2013).

O Ministério da Saúde implementou a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) com a finalidade de consolidar um modelo de atenção de base comunitária. Estudos epidemiológicos mostram que os casos de transtornos mentais e sintomas na atenção básica correspondem a 51% dos casos, e enfatizam que também há falta de ações e estratégias sistemáticas para as demandas de saúde mental. Muitas vezes, os profissionais de saúde expõem uma versão enviesada, e os enfermeiros consideram a ação de saúde mental somente o encaminhamento para outros serviços e administração de encaminhamentos, com muitos profissionais relatando o medo de atender alguns pacientes (MANAIRDE, 2014).

A Estratégia Saúde da Família desenvolve os mecanismos capazes de ouvir, escutar e orientar, representando os princípios do SUS fundamentais para a integralidade e resolubilidade de problemas encontrados. Entende-se como necessário a inclusão do doente mental e a necessidade de proporcionar uma forma diferenciada de acolhimento. Assim como existem profissionais que facilitam e realizam este tipo de assistência, a outros que se omitem a oferecer esses cuidados ao doente mental ou ainda realizam a “empurroterapia” encaminhando o doente para outros profissionais (CORREIA; BARROS *et al.* 2011).

Por estar diante de um amplo processo de transformação no campo da saúde mental, em que se deixa de ver o modelo hospitalocêntrico como única forma terapêutica para estes pacientes, o estudo objetivou analisar a visão do enfermeiro(a) sobre o atendimento de saúde mental realizado por este profissional na Atenção Básica. Dessa maneira, procurou-se conhecer como é o atendimento aos pacientes com transtornos mentais na Atenção Básica, descrever quais intervenções são utilizadas pelo enfermeiro



durante o atendimento em saúde mental e comparar os relatos como o que é preconizado pelo protocolo de saúde mental na atenção básica do Ministério de saúde.

MÉTODOS

O desenvolvimento do estudo ocorreu de forma a garantir o cumprimento dos preceitos éticos que constam na Resolução 466/12 que diz respeito às pesquisas que envolvem seres humanos (BRASIL, 2013).

TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagem qualitativa por meio de entrevistas.

PARTICIPANTES

A população de amostra foi composta por enfermeiros que atuam na atenção básica (zona urbana) onde 7 aceitaram participar da pesquisa.

INSTRUMENTO

O questionário semiestruturado abordou questões abertas sobre a compreensão da saúde mental; desenvolvimento de atividades com os pacientes portadores de transtornos mentais e a inclusão dos familiares nesse tipo de atividades; vínculo entre CAPS e UBS; conduta do enfermeiro para procura de atendimento relacionado a depressão, mutilação e tentativa de suicídio; as dificuldades em relação ao atendimento para pacientes com transtorno e avaliação da sua atuação como profissional e preparo para o atendimento desse público.

PROCEDIMENTOS

A coleta aconteceu no período de agosto de 2019 pela própria pesquisadora, onde antecipadamente era comunicado o tema e intuito da pesquisa, aos profissionais que aceitaram participar da pesquisa, foi realizado a aplicação de um roteiro semiestruturado para conduzir a entrevistas que eram agendadas com os enfermeiros em um horário



disponível pelos próprios, sendo realizadas na própria Unidade Básica que estes trabalhavam. Para participar da pesquisa, os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), documento que garante a condução ética do estudo.

ANÁLISE DOS DADOS

A Análise dos dados foi feita a partir das falas (conteúdo das mensagens) coletadas na entrevista semiestruturada utilizando a técnica da análise de conteúdo segundo Bardin, que contém as seguintes etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Quanto à transcrição de falas para cada identificação de cada fala foi atribuído um nome de flor que são: Dália, Cravina, íris, Jasmim, Lírio, Prímula e Tulipa. Sendo os resultados apresentando nas seguintes categorias: 1) Compreensão de Saúde Mental pelos enfermeiros da atenção básica. 2) Intervenções realizadas aos pacientes com transtorno mental e seus familiares. 3) Condutas dos enfermeiros quando os pacientes procuram a Unidade básica. 4) Dificuldades encontradas pelos enfermeiros no atendimento. 5) avaliação do enfermeiro em relação ao atendimento relacionado aos pacientes de transtorno mental. 6) Comparação dos relatos dos enfermeiros e o que é preconizado nos protocolos de saúde mental pelo ministério da saúde.

RESULTADOS

Em relação ao sexo, 100% da amostra é sexo feminino, a enfermeira com menor tempo de atuação na saúde da família encontrava-se inserida no serviço há dois anos e a com maior tempo cinco anos, com suas especializações nas áreas de urgência e emergência e saúde da família, no entanto sem nenhum curso específico para área de saúde mental. A partir da análise das falas das entrevistadas por meio das etapas que compõe o processo de Análise de Conteúdo Temática, realizou-se a pré-análise (respeitando as normas de validade em pesquisa qualitativa), a exploração do material, com o intuito de se caracterizar os núcleos de sentido que foram essenciais à construção das categorias temáticas inferidas: Compreensão de Saúde Mental pelos enfermeiros da atenção básica; Intervenções realizadas aos pacientes com transtorno mental e seus



familiares; Condutas dos enfermeiros quando pacientes procuram a Unidade básica; Dificuldades encontradas pelos enfermeiros no atendimento; Avaliação do enfermeiro em relação ao atendimento relacionado aos pacientes de transtorno mental; Comparação dos relatos dos enfermeiros e o preconizado nos protocolos de saúde mental pelo ministério da saúde. Buscou-se, por fim, a interpretação dos dados obtidos.

DISCUSSÃO

CATEGORIA TEMÁTICA 1. COMPREENSÃO DE SAÚDE MENTAL PELO ENFERMEIRO DA ATENÇÃO BÁSICA

O Ministério da Saúde preconiza dentre os diversos serviços oferecidos pela Atenção Básica (AB) que tenham um olhar voltado para a assistência à saúde mental, proporcionando a inserção das pessoas na comunidade. Dentre as ações realizadas na AB para o programa de Saúde Mental inclui: o bem-estar do indivíduo e comunidade, realizar prevenções e ações individuais e coletivas (FRATESCHI, 2014).

Quando se fala em saúde mental na Atenção Básica tem-se um grande obstáculo vivenciado pelos enfermeiros. Os profissionais enfermeiros costumam ficar em dúvida sobre qual deve ser sua conduta em relação a intervenções voltadas para paciente de saúde mental. Assim, primeiramente buscou-se compreender o que é a saúde mental para os enfermeiros da atenção básica. Ao iniciar a análise tem-se nas falas enfermeiras que ao serem questionados sobre sua compreensão sobre o que é saúde mental verbalizam que:

“Então assim saúde mental é algo que você ainda vem se acostumando né pra pode ter né pra poder levar para os pacientes um bom atendimento então saúde mental é tudo que você vê, compreende, entende e cuida” (DÁLIA).

“Saúde mental é saúde mental são pessoas que precisam de acompanhamento psicológico ou psiquiátrico né em decorrência de algum transtorno (IRIS).”

Não se tem uma definição de conceito de Saúde Mental, no entanto, o termo pode ser usado para descrever o nível de qualidade de vida emocional, no entanto para outra enfermeira a saúde mental é expressada por algo delicado e que não é trabalhado.

[...]é algo que eu acho eu vou simplificar a palavra é algo mesmo bem delicado de se trabalhar que a gente não tá trabalhando como é pra ser na integralidade e é algo que não tá acontecendo (JASMIM).



Assim como saúde não é ausência de doença, na saúde mental é mais do que ausência de transtorno psíquico abrangendo um contexto psicossocial. Assim, para os enfermeiros a saúde mental tem um conceito amplo. Conforme o discurso:

[...]saúde mental é o acompanhamento psíquico daqueles pacientes que tem algum déficit ou que venham a desenvolver esse déficit [...] (TULIPA).

Saúde mental é uma pessoa que não está bem psicossocial consigo mesmo, pode ser uma pessoa que está em alta crise de ansiedade, pode ser uma pessoa que pode levar a depressão, problemas familiares então saúde mental é muito amplo [...] (CRAVINA).

Por ser tão ampla, a saúde mental deve ser trabalhada de forma que abranja, não só os pacientes, mas também as famílias. A Estratégia da Saúde da Família, por ser uma porta de entrada do sistema de saúde, possibilita que se amplie as ações de acordo com os objetivos do Sistema Único de Saúde (SUS) como integralidade e universalidade, proporcionando uma assistência de qualidade. O papel do Enfermeiro na Atenção Básica (AB) consiste em desenvolver ações de promoção e educação criando assim também um vínculo com a comunidade (FIRMINO; LOBÔ, 2019).

Os profissionais de saúde devem compreender e reconhecer as questões psicossociais não só uma parte de dentro da área de saúde mental, pois o transtorno mental também engloba contexto social, cultural e econômico, bem como não deve se limitar apenas à existência de transtornos graves como esquizofrenia, depressão transtorno.

CATEGORIA TEMÁTICA 2. INTERVENÇÕES REALIZADAS OS PACIENTES COM TRANSTORNO MENTAL E SEUS FAMILIARES

O fato de o paciente com transtorno mental e seus familiares procurarem uma assistência se dá pela necessidade de um alívio para seus sintomas. Cada indivíduo tem sua singularidade, suas angústias, contextos familiares. Portanto, há a necessidade de reorientação do cuidado de enfermagem em saúde mental. O objetivo da enfermagem é a humanização da assistência, mesmo o enfermeiro tendo atribuições burocráticas e supervisionando a equipe ou dando conta de outras demandas não deve ser justificativa para o afastamento da parte do cuidado de saúde mental (OLIVEIRA, 2020).

É importante que o enfermeiro conheça sua área, o que pode ser realizado através de genograma, ecomapa, criação de vínculos com as famílias e usuários, e, a partir de tal



ponto, o enfermeiro pode oferecer uma escuta qualificada e acolhimento promovendo junto com a equipe de saúde um plano terapêutico realista e flexível que possa ajudar tanto o paciente quanto a família com possibilidade de realizar atividades de educação em saúde para que os participantes tomem conta da importância do plano e consigam realizá-lo (NASCIMENTO, 2017).

Quando perguntados sobre as intervenções/atividades realizadas para a prevenção de saúde obteve-se as seguintes afirmações:

“Na verdade, aqui na nossa UBS, nós não temos assim um cronograma de atividades voltadas para saúde mental, porque de um todo nós podemos responder, que a saúde mental nós não trabalhamos ela dentro do posto de saúde a UBS, a UBS ela recebe esse paciente e ela encaminha, nós encaminhamos o paciente ao ambiente que é realmente voltado para a saúde mental, então não fica com a gente (DÁLIA).

Muitos profissionais acabam não criando esse vínculo porque entendem como ação apenas o atendimento e o encaminhamento para o CAPS e, quando desenvolvem suas atividades em âmbito individual, estas são voltadas para a medicalização, sobrepondo-se a outras ações que podem ser desenvolvidas. No estudo de Brunozi e Souza *et al* (2019), há uma grande ênfase na participação dos usuários em um grupo terapêutico de convivência. Percebe-se a importância dos grupos terapêuticos como uma forma de promoção e prevenção, pela oportunidade do paciente sobre o que sente sem ser julgado.

Assim, nos fragmentos das falas, Lírio e Jasmim citam como atividades relacionadas a promoção de saúde mental- *o janeiro branco e setembro amarelo*- que são campanhas desenvolvidas pelo ministério da saúde para promoção de saúde mental, no entanto o que é observado que passando esses dois meses específicos não há mais ações

“No dia a dia nós não desenvolvemos que é uma falha nossa, porém existe o janeiro branco e o setembro amarelo que é quando desenvolvemos ação que são voltadas para esse público.” (LÍRIO).

[..]mais assim atividades desenvolvidas não, a gente tem ações que por meses a gente tem a proposta do ministério da saúde inclusive tem o setembro amarelo que a gente dá é um olhar mais pra parte do suicídio que a gente trabalha muito com a psicologia e tal mais sendo bem sincera no dia a dia em si a gente não tem nenhuma atividade desenvolvida pra esse público especial né que são os pacientes com transtorno mental[...] (JASMIM).



Percebeu-se que não há uma preparação de ações preventivas para além do que já está proposto pelo Ministério da Saúde que são as ações do janeiro branco e setembro amarelo. Com o processo de descentralização e a reforma psiquiátrica acredita-se que as ações voltadas para a saúde mental realizadas na atenção básica contribuem para oferecer melhor cobertura assistencial aos transtornos mentais que, historicamente, tem dificuldades em serem inseridos no circuito da atenção à saúde. No estudo de Araújo (2015) realizado com quarenta e cinco (45) enfermeiros, cujo objetivo foi investigar as necessidades de aprendizagem em saúde mental por meio da triangulação dos dados obtidos por meio de métodos teóricos e empíricos, foi observado que os mesmos não se sentem preparados para atuar em tal área, começando da graduação, onde consideram insuficiente o ensino voltado para saúde mental, citando que há um foco maior nos tratamentos medicamentosos, e, em alguns casos tem-se formação de uma forma negativa criando barreiras para o profissional atuar na área de saúde mental.

CATEGORIA TEMÁTICA 3. CONDUTAS DOS ENFERMEIROS QUANDO PACIENTE PROCURA A UNIDADE BÁSICA.

Com a portaria 3.088 de 23 de dezembro de 2011 foi instituída a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) para pessoas com sofrimento ou transtornos mentais e outras necessidades no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), cuja finalidade é promover respeito aos direitos humanos, garantir a autonomia e a liberdade das pessoas; garantia do acesso e da qualidade dos serviços, ofertando cuidado integral e assistência multiprofissional, sob a lógica interdisciplinar; garantir a articulação e integração dos pontos de atenção das redes de saúde no território, qualificando o cuidado por meio do acolhimento, do acompanhamento contínuo e da atenção às urgências entre outros. (BRASIL, 2014).

Essa Rede integra o SUS e é composta por serviços variados, tais como: os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS); os Serviços Residenciais Terapêuticos (SRT); os Centros de Convivência e Cultura, as Unidades de Acolhimento (UAs) e os leitos de atenção integral; dentre outros. Dentro da Atenção Primária esta tem a responsabilidade de desenvolver ações de promoção, prevenção e cuidados dos transtornos mentais. Desta



maneira em uma rede tem que haver uma articulação entre estas para promover um cuidado efetivo e com continuidade (FERRI, 2019).

No entanto, quando se depara com a realidade ao questionar os enfermeiros quanto às suas condutas quando um paciente ou mesmo familiar procuram a UBS por algum problema de desordem mental, estes colocam da seguinte forma:

“A gente referencia para o CAPS aí quando a gente referencia para o CAPS aí a gente pede uma contrarreferência só que isso nunca acontece a contrarreferência que a gente tem são nas visitas mesmo domiciliares que a gente vai conversando com aquele paciente e o acompanhamento do agente de saúde a gente acompanha a melhora ou piora do quadro daquele paciente, em relação ao acompanhamento certinho não é feito” (TULIPA).

“A gente faz o acolhimento do paciente escuta queixa o histórico é eu agendo uma consulta médica, marco na verdade uma consulta médica para logo e a gente encaminha para os CAPS ou infantil ou de adulto” (PRÍMULA).

As falas anteriores reafirmam o que mostra o estudo de Schneid, Amaral e Mucari (2019) que apresenta a visita domiciliar, o encaminhamento para os serviços de saúde mental especializados e a orientação aos agentes comunitários de saúde para a realização de busca ativa como as únicas ações de enfermagem desenvolvidas.

Na fala de Lírio tem-se como apoio para a UBS, o Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), porém é perceptível novamente a falta do Enfermeiro dentro das ações para esse paciente onde ele coloca como o principal profissional o Psicólogo, e sempre colocando como ação principal o encaminhamento para o CAPS.

“No município e no nosso posto agora a gente tem o núcleo é o NASF, Núcleo de Apoio a Saúde da Família. Nele a gente conta com ajuda de alguns profissionais e alguns NASF's eles possuem um psicólogo e aí nesse caso a gente solicita a avaliação desse psicólogo ou então a gente encaminha para o CAPS” (LÍRIO).

A portaria nº154 de 24 de janeiro de 2008 criou os NASF's com o objetivo de ampliar as ações da AB com profissionais de diferentes áreas de atuação como: Médico Acupunturista; Assistente Social; Profissional da Educação Física; Farmacêutico; Fisioterapeuta; Fonoaudiólogo; Médico Ginecologista; Médico Homeopata; Nutricionista; Médico Pediatra; Psicólogo; Médico Psiquiatra; Terapeuta Ocupacional e outros (BRASIL, 2014).



“Primeiro a gente assim o enfermeiro na APS ele é psicólogo, é nutricionista, é multiprofissional né a gente tenta ter uma conversar né, mais como é uma área muito ampla né enfim geralmente a gente faz a referência para o CAPS de acordo com a necessidade mais a gente não tem, pelo menos na minha UBS a gente não tem um acompanhamento como deveria ter né com esses pacientes né quais são os medicamentos que ele faz uso né é um pouco fragmentado.” (JASMIM).

No entanto, existe muitas possibilidades de cuidado na AB voltados para Saúde Mental que vai além das medicações, como terapias comunitárias, grupos terapêuticos, mas, isso só acontece a partir do momento que os profissionais superam o conhecimento técnico de condições psiquiátricas e enxergam os pacientes além dos transtornos que eles apresentam (BRUNOZI, 2019).

CATEGORIA TEMÁTICA 4. DIFICULDADES ENCONTRADAS PELOS ENFERMEIROS NO ATENDIMENTO

A política de saúde Mental brasileira propõe substituir o modelo biomédico de atendimento por um modelo mais comunitário e humanizado pensando na inserção desses indivíduos no meio social onde vivem, para isso o modelo de atendimento mudou de hospitalocêntrico para um que inclua os CAPS e Atenção Primária. Esta tem papel fundamental na AB, pois tem características que facilitam a participação tanto da família quanto do paciente, e ações de promoção e prevenção colaborando como os princípios do SUS e reforma psiquiátrica (FIRMINO, 2019).

No entanto, os enfermeiros da AB ainda encontram dificuldades para prestar tal assistências dentre os motivos citados tem-se:

1) Dificuldade do retorno do paciente:

“Dificuldade é porque eles não retornam, as vezes algum paciente tem aquela cultura ainda de ter a depressão, depressão ou qualquer transtorno mental como tá doido” (CRAVINA).

2) Muitos programas e questões burocráticas:

“Somos muito falhos nessa questão porque são muitas atividades, as responsabilidades na atenção básica, são muitos programas, tem a questão burocrática a gente deixa essa parte bem a desejar e já deixa pro CAPS mesmo” (TULIPA).

3) Falta de conhecimento:



“As maiores dificuldades não vou mentir a questão mesmo de diagnóstico as vezes ele vem sem diagnóstico certo as medicações usadas, o apoio que o profissional de saúde não tem da família [...] (PRÍMULA).

“Na verdade, nós temos muitas dificuldades porque de um todo o nosso conhecimento não é tão amplo dentro de saúde mental, mais tudo que está no nosso alcance a gente procura fazer, [...] (DÁLIA).

4) Falta de capacitação:

“Os grupos de paciente de saúde mental é uma procura mínima na nossa demanda então de certa forma fica um comodismo talvez né fique aquele comodismo em relação em querer ter um entendimento maior sobre esses tipos de transtorno (JASMIM).

“Exatamente a falta de capacitação é nesse, nesse assunto, a gente precisaria que existisse mais capacitações voltadas para o público de saúde mental.” (LÍRIO).

Estes posicionamentos corroboram com estudo de Firmino (2019) que objetivou conhecer a atuação dos enfermeiros em saúde mental na Estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Icapuí-CE, citando essas dificuldades do enfermeiro em trabalhar com a saúde mental na atenção básica, destacando também que os mesmos não se sentem aptos para o atendimento, por conta da falta de preparo e pela deficiência na formação acadêmica, bem como pela ausência de educação permanente para que haja treinamento e estes possam desenvolver habilidades para atender este público.

Silva *et al.* (2019) acrescentam que o profissional deve estar sempre procurando se atualizar e se qualificar principalmente quando o cuidado é voltado para a saúde mental. A demanda desse paciente é variável de acordo com seu estado psíquico, portanto o profissional deve estar preparado para lidar com as intercorrências que podem acontecer e sempre englobar a família nesse processo de cuidar, pois todos necessitam de um acompanhamento, uma escuta, acolhimento.

CATEGORIA TEMÁTICA 5. AVALIAÇÃO DO ENFERMEIRO EM RELAÇÃO AO ATENDIMENTO RELACIONADO AO PACIENTE COM TRANSTORNO MENTAL

A partir do conhecimento do profissional de enfermagem sobre os transtornos mentais e suas subdivisões na vida dos indivíduos, este torna-se capaz de prestar um atendimento com um olhar clínico e holístico diante de uma situação que é multifatorial.



Dessa forma a aproximação com o paciente proporciona um melhor acolhimento para o paciente e para a família que é crucial nesse processo do cuidar (SILVA, 2019).

Sob essa perspectiva entende-se que o enfermeiro é visto como agente transformador do cuidado tendo seu atendimento voltado para o acolher, prevenir e cuidar vendo o indivíduo além da doença mais como um todo. Porém, quando se fala ao cuidado da saúde mental tem-se, uma preocupação e até mesmo, uma dificuldade dos enfermeiros nesse atendimento que é perceptível pela fala de uma das profissionais em relação a estes se sentirem preparados para atender tal público.

“Bom nesse momento eu não me sinto preparada para trabalhar com a área saúde mental, porque de uma certa forma eu nunca me especializei na área, mas eu acredito que todos nós enfermeiros quando somos graduados, nós temos a grade de saúde mental que nos dá uma noção do que seja saúde mental né, mais preparada, preparada eu acredito que eu estaria se eu trabalhasse especificamente com eles” (DÁLIA).

Santos *et al* (2019) analisaram as ferramentas utilizadas por enfermeiras para o desenvolvimento do cuidado em saúde mental na Estratégia Saúde da Família e as limitações para a sua produção. Constata que há uma deficiência desde a formação na graduação, e sua inserção nos serviços de saúde podendo ser associado a invisibilidade da saúde mental dentro das UBS. Devido a essa deficiência o cuidado é centrado no cuidado biomédico, tendo como intervenção apenas o acolher e o encaminha como é expresso pela seguinte fala:

[...]eu como enfermeira, chamo o médico com o apoio da psicóloga e do médico então é acolher aquela pessoa acolher aquela família o paciente apresenta risco pra ele pra família[...] (CRAVINA).

“Ai a gente orienta muito a pessoa responsável para não deixar faltar o medicamento e tá levando o paciente a cada consulta agendada.” (ÍRIS).

Fernandes (2019) em seu estudo mostra que o fato de se disponibilizar atendimento e medicação gratuitos já estão dando resolutividade e cuidado continuado. Destaca-se que o atendimento à saúde mental ainda está muito enraizado no modelo biomédico, e muitas trocas de receita sem atendimento, dessa forma voltando o foco para a questão da formação dos profissionais e qualificação voltados para os pacientes de saúde mental.



“Não eu não me sinto preparada com eu falei é uma área bem ampla né e não de difícil manuseio, mas requer bastante atenção e se dedicar é pra quem realmente gosta e se identifica com a área porque não é muito fácil lidar com paciente com transtorno mental.” (TULIPA).

Eslabão; Santos; Rigatti *et al.* (2019) analisaram a produção científica sobre as ações de saúde mental desenvolvidas no âmbito da Estratégia Saúde da Família e identificaram que umas das dificuldades encontradas pelos enfermeiros é a insegurança para realizar ações como: os diagnósticos das psicopatologias e abordagem para explicar tais condições o que é evidenciado na fala de Prímula.

“Eu tenho dificuldade com algum ou parte de diagnostico ou medicamento e as vezes como abordar a família, como explicar o diagnóstico as vezes ele vem com um diagnóstico e não é nem explicado o que ele tem.” (PRÍMULA).

“Não porque é meio que difícil a gente lidar com esses pacientes dependendo do transtorno eu acho muito complicado.” (ÍRIS).

De acordo com Pereira e Toniato (2018), a Atenção Básica segue um processo de hierarquia onde considera apenas o método do especialismo, em que as equipes não assumem suas responsabilidades ou não empoderam suas equipes, fazendo apenas encaminhamento para o médico especialista. Mostra ainda que, 80% da demanda não exige cuidados que dependem de um especialista, evidenciando a ausência, muitas vezes, de um trabalho interdisciplinar em saúde, o que é mostrado nas falas acima que, por não terem tanto domínio ou conhecimento acabam encaminhado os pacientes e estes quando retornam não voltam a UBS e, quando retornam, não vem com um plano terapêutico por não ter essa integração entre redes.

CATEGORIA TEMÁTICA 6. COMPARAÇÃO DOS RELATOS DOS ENFERMEIROS E O QUE PRECONIZADO NOS PROTOCOLOS DE SAÚDE MENTAL PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE

Quando se fala nas intervenções que podem ser utilizadas para os cuidados de saúde mental dispõe-se do caderno de atenção básica número 34 que nos dá subsídios sobre o que se pode utilizar de acordo com a nossa realidade. Nele, o projeto terapêutico singular (PTS) propõe articular um conjunto de ações desenvolvidos por uma equipe multiprofissional onde leva em contas as necessidades e complexidades de casos graves, este não é aplicado, necessariamente, para todos os pacientes com transtorno mental, o



PTS deve ser realizado na atenção básica, CAPS etc. montado por uma equipe multiprofissional (BRASIL, 2013).

Na nossa realidade as intervenções e o PTS foram citados da seguinte forma:

Nós não recebemos nenhuma contrarreferência do CAPS sobre o plano terapêutico que este paciente está realizando a gente só faz o acompanhamento com a vista dos agentes de saúde (TULIPA).

Na realidade das UBS de Caxias aqui o que a enfermeira consegue fazer de intervenção são as palestras, expressado na fala:

Palestras sobre os casos de depressão e algum problema é o uso de drogas que a gente ver muito e acaba levando a algum problema de saúde mental né o uso prolongado de drogas (PRÍMULA).

A OMS, em 2008, lançou o Programa de Ação para reduzir as Lacunas em Saúde Mental (mhGAP, na sigla em inglês) e em 2010 lançou o Manual de Intervenções mhGAP (MI-mhGAP) para transtornos mentais, neurológicos e por uso de álcool e outras drogas para ser utilizado na rede de atenção básica à saúde com a finalidade de auxiliar na implementação do mhGAP. Em 2015 foi lançada outra versão que é a versão atual. Este é de fácil manejo para todos os profissionais, desde enfermeiros, médicos e agentes comunitários de saúde (ACS), ou seja, todos os profissionais de saúde. Ele oferece diversas formas de intervenções e manejos com diversos tipos de transtornos, contendo 12 módulos cada com um tipo de transtorno e sua abordagem. O interessante deste programa é que ele pode ser adaptado de acordo com a realidade de cada região, selecionando as condições prioritárias (WHO, 2018). Esse pode ser utilizado no nosso município como por exemplo utilizando os módulos (Depressão Moderada/Grave; Epilepsia/Convulsões; Autoagressão/Suicídio) que são transtornos relatados na fala da enfermeira

[...]eu mesmo aqui no posto de saúde já recebi pessoas que vieram com umas queixas. Aí ele começou a contar que não tava bem com o parceiro que pensava em suicídio e tal ali fui meio psicóloga (CRAVINA).

[...]hoje nós temos um alto índice de crianças que tentam se mutilar ou se mutilam e inclusive nós fazemos ações do PSE, encaminhamos para a psicóloga (DÁLIA).

Esse problema, que é relatado nas falas das enfermeiras, é reafirmado pelo fato de uma falta de capacitação dos profissionais para os problemas de saúde mental na Atenção



Básica, gerando um equívoco de que saúde mental só pode ser trabalhada por especialistas da área (GERBALDO, 2018).

Peres (2018) buscou conhecer os limites e desafios da implantação da RAPS em uma cidade no estado de Santa Catarina na perspectiva dos profissionais, mostra como é necessário a criação de protocolos e diretrizes para o atendimento à saúde mental pois, segundo o autor, ainda se trabalha com dois modelos na saúde mental: *o manicomial e o psicossocial* e é imprescindível um diálogo entre gestores e profissionais para que assim os gestores possam dar um suporte necessário para os profissionais.

CONCLUSÃO

A saúde mental começou a ser trabalhada na Atenção Básica, pois é uma forma de criar um vínculo com os indivíduos bem como inseri-los na comunidade no meio social. No entanto, mesmo com tantos avanços, tem-se ainda uma dificuldade em atender esse público, principalmente, em relação ao atendimento do enfermeiro. Embora, este estudo tenha uma limitação amostral e tenha sido realizado apenas na zona urbana, o que nos impede de generalizar os achados, foi possível identificar que uma das principais dificuldades encontradas foi a abordagem e as intervenções necessárias no atendimento do paciente com alterações na saúde mental. Dessa forma, o enfermeiro acaba deixando de lado, ou focando apenas no acolhimento e encaminhamento para outras redes, ou focando apenas no tratamento medicamentoso.

Assim, os resultados deste estudo evidenciam a necessidade de um olhar mais voltado para ao atendimento dos pacientes de saúde mental, visto que, claramente existe um déficit dentro da Atenção Básica, mostrando pontos relevantes, como a falta de capacitação voltada para o tema, a dificuldade em relação a comunicação com as outras redes e o próprio sentimento de despreparo para atuar em tal área.

Espera-se que esta reflexão possa servir para outras realidades e que o poder público dê apoio às iniciativas para uma organização da saúde mental, já que existem protocolos e leis que a normatizam.

REFERÊNCIAS



ARAÚJO PEREIRA, Alexandre; DOS SANTOS REINALDO, Amanda Márcia; ANDRADE, Daniela Correia Leite. Proposta Educativa Em Saúde Mental Para Enfermeiros Da Atenção Primária À Saúde. Sanare-**Revista de Políticas Públicas**, v. 14, n. 2, 2015.

AOSANI, Tânia Regina; NUNES, Karla Gomes. A saúde mental na atenção básica: A percepção dos profissionais de saúde. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 5, n. 2, p. 71-80, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Mental. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 34. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Caminhos para uma política de saúde mental infanto-juvenil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005.

BRUNOZI, Naipy Abreu et al. Grupo terapêutico em saúde mental: percepção de usuários na atenção básica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019.

CORREIA, Valmir Rycheta; BARROS, Sônia; COLVERO, Luciana de Almeida. Mental health in primary health care: practices of the family health team. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, p. 1501-1506, 2011.

ESLABÃO, Adriane Domingues et al. Saúde mental na estratégia saúde da família: caminhos para uma assistência integral em saúde. **Journal of Nursing and Health**, v. 9, n. 1, 2019.

FIRMINO, Denize Guimarães; LÔBO, Ana Paula Antero. Atuação dos enfermeiros em saúde mental na estratégia saúde da família no município de Icapuí CE. **Cadernos ESP**, v. 13, n. 1, p. 09-18, 2019.

FRATESCHI, Mara Soares; CARDOSO, Cármen Lúcia. Saúde Mental na Atenção Primária à Saúde: avaliação sob a ótica dos usuários. *Physis*: **Revista de Saúde Coletiva**, v. 24, p. 545-565, 2014.

FERNANDES, Amanda Dourado; LOURENÇO, Mariana Santos De Giorgio; MATSUKURA, Thelma Simões. Práticas de cuidado em saúde mental na Atenção Básica: identificando pesquisas no contexto brasileiro/Mental health care practices in Primary Health Care: identifying researches in the brazilian context. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 26, n. 4, 2018.

FERRI, Lucila Pessuti et al. O conhecimento de enfermeiros que atuam na atenção primária em relação a raprs. **Itinerarius Reflectionis**, v. 15, n. 3, p. 01-16, 2019.

FIRMINO, Denize Guimarães; LÔBO, Ana Paula Antero. ATUAÇÃO DOS ENFERMEIROS EM SAÚDE MENTAL NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ CE. **Cadernos ESP**, v. 13, n. 1, p. 09-18, 2019.

GALVANESE, Ana Tereza Costa et al. Arte, saúde mental e atenção pública: traços de uma cultura de cuidado na história da cidade de São Paulo. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 23, n. 2, p. 431-452, 2016.



GERBALDO, Tiziana Bezerra et al. Avaliação da organização do cuidado em saúde mental na atenção básica à saúde do Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 16, n. 3, p. 1079-1094, 2018.

MAINARDE, Debora Cristina et al. Atendimento ao indivíduo com transtorno mental: perspectiva de uma equipe da estratégia de saúde da família. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 28, n. 1, 2014.

NASCIMENTO, Márcia Gabriela Gomes et al. O processo de trabalho do enfermeiro na promoção da saúde mental: análise reflexiva. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v. 7, 2017

OLIVEIRA, Rayssa Caroline et al. O cuidado clínico e o processo de enfermagem em saúde mental: revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 38, p. e2018-e2018, 2020.

PERES, Girlane Mayara et al. Limites e desafios da rede de atenção psicossocial na perspectiva dos trabalhadores de saúde mental. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health**, v. 10, n. 27, p. 34-52, 2018.

PEREIRA, Ester Lavratti et al. Práticas em saúde mental na atenção primária à saúde. **Pesquisa em Psicologia-anais eletrônicos**, p. 147-154, 2018.

SANTOS, Mariana Fernandes Ramos. Mestrado em Saúde Coletiva **Epidemiologia e Saúde Mental: uma parceria necessária**. 2019.

SILVA, Angélica Xavier et al. Importância do profissional de enfermagem nos cuidados ao paciente com transtorno mental: uma revisão integrativa/Importance of the nursing professor in care for patients with mental disorders: an integrating review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 4, p. 3217-3233, 2019.

SCHENEID, J.L.; AMARAL, L.R.O.G; MUCARI, T.B. Acolhimento realizado pelo enfermeiro ao paciente com transtorno mental na estratégia de saúde da família: uma revisão sistemática. v11n4p154-162 **Revista Cereus**, vol. 11, nº 4. 2019.

TRAPÉ, Thiago Lavras; CAMPOS, Rosana Onocko. Modelo de atenção à saúde mental do Brasil: análise do financiamento, governança e mecanismos de avaliação. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 1-8, 2017

WORD HEALTH ORGANIZATION (WHO). MI-mhGAP **Manual de Intervenções para transtornos mentais, neurológicos e por uso de álcool e outras drogas na rede de atenção básica à saúde**. Versão 2.0. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde; 2018.



CAPÍTULO XVII

O ESTRESSE VIVENCIADO PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO ÀS URGÊNCIAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Andrea Rocha da Silva¹¹⁷; Gustavo Henrique Santos da Silva¹¹⁸.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-17

RESUMO:

O estresse pode ser compreendido como uma relação particular entre uma pessoa, seu ambiente e as circunstâncias às quais está submetido, sendo avaliada pela pessoa como uma ameaça ou algo que exige dela além das suas próprias habilidades ou recursos dos quais o coloquem em perigo seu bem-estar. O presente artigo tem como objetivo analisar os fatores desencadeadores do estresse na equipe de enfermagem no atendimento às urgências. Para tanto foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados LILACS, SCIELO e Google Acadêmico. Os critérios de inclusão para seleção da amostra foram: artigos publicados em português que retratassem a temática em estudo, publicados e indexados nas referidas bases nos últimos 05 anos. Foram selecionados 10 artigos. Os resultados apontaram que o estresse vivenciado pela equipe de enfermagem no atendimento às urgências está relacionado à escassez de recursos humanos e a carga horária de trabalho, de plantões noturnos, interface trabalho-lar, comunicação interpessoal, trabalho em clima de competitividade e distanciamento entre teoria e prática. **PALAVRAS-CHAVE:** Estresse. Equipe de Enfermagem. Atendimento às Urgências.

THE STRESS ENGAGED BY THE NURSING TEAM IN RESPECT TO EMERGENCIES: INTEGRATIVE REVIEW.

ABSTRACT:

Stress can be understood as a particular relationship between a person, their environment and the circumstances they are subjected to, being assessed by the person as a threat or something that requires it beyond their own abilities or resources from which they endanger their good be. The present article aims to analyze the factors that trigger stress in the nursing team in emergency care. For this, an integrate review of the literature in the LILACS, SCIELO and Academic Gloog databases was carried out. The inclusion criteria for sample selection were: articles published in Portuguese that portrayed the subject under study, published and indexed in the aforementioned databases in the last 5 years. 15 articles were selected. The results pointed out that the stress experienced by the nursing team in the emergency department is related to shortages of human resources and work hours, night shift, work - home interface, interpersonal communication, work in a competitive climate and distance between theory and practice.

KEYWORDS: Stress. Nursing team. Emergency care.

117 Enfermeira Graduada em Enfermagem pela Universidade Ceuma (UNICEUMA). São Luís, Maranhão, Brasil. Pós-graduanda Gestão em Saúde Pública pela Faculdade IBRA. E-mail: rochadasilvaa80@gmail.com.

118 Enfermeiro Graduado em Enfermagem pela Universidade Ceuma (UNICEUMA). São Luís, Maranhão, Brasil. Pós-graduado do em Urgência e Emergência pela Universidade Anhanguera-UNIDERP. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4264-6101>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0497432473560248>. E-mail: ghsanto03@gmail.com.



INTRODUÇÃO

O estresse é gerado por fatores ligados ao trabalho, estabelecendo um conjunto de atividades preenchidas de valores, intencionalidades, comportamentos e representações. A maioria dos profissionais que atuam no cenário de urgência aprecia o fato de lidar com o inesperado, mesmo sendo esse considerado um fator predisponente ao estresse (1).

Os fatores de estresse, quando somados ao tempo, podem provocar adoecimento nos profissionais. A atuação do enfermeiro de emergência é avaliada como desencadeadores de desgaste físico, emocional e de estresse, visto que o ambiente onde está inserido compreende a atuação conjunta de uma equipe multiprofissional, comprometida com exigências do processo de trabalho, sendo responsável pelo bem-estar e vida dos pacientes (1).

De acordo com Hora; Ferreira; Silva e Urbanetto et.al o trabalhador em saúde, por suas características específicas, como o convívio rotineiro com situações de sofrimento do paciente e seus familiares e as altas e urgentes exigências de cuidados, pode levar o trabalhador a situações desgastantes. O aumento da flexibilidade e da precariedade do emprego, a intensificação do serviço e dos problemas de comunicação interpessoais são alguns fatores incluídos no acréscimo do estresse relacionado com a ocupação (2).

A palavra stress (derivada do latim) foi primeiramente utilizada na física, indicando o desgaste sofrido por materiais expostos a pressões ou forças e que, no sentido psicológico, foi utilizada pela primeira vez ainda no século XVII (3).

O enfermeiro deve estar preparado para lidar com as mais diversas situações, e, além de controle emocional, ele deve ter autonomia e conhecimento científico para gerenciar as situações de urgências, valorizando o tempo decorrido na assistência e a chance de sobrevivência do paciente (4).

O trabalho do enfermeiro, inserido nas instituições de saúde, muitas vezes se torna multifacetado, dividido e submetido a uma variedade de cargos que são geradores de desgaste. Em compensação, o trabalho também se constitui em fonte de prazer e satisfação, que são potenciais nas capacidades humanas, na promoção da saúde e vida (5).

Theme Filha et al destacam que a sobrecarga de trabalho, a execução no desenvolvimento de suas tarefas, a falta de reconhecimento de suas habilidades e as



experiências de agressões física e mental, são causas intimamente ligadas ao estresse ocupacional (6).

O trabalho com escassez de materiais é considerado fator de estresse para os profissionais de saúde. A falta de recursos materiais provoca o improviso e a procura por materiais em outros setores, quando há permissão para isso, o que causa a perda de tempo, fadiga mental e física (1).

A baixa remuneração, também, foi ressaltada pelos profissionais como fator contribuinte na diminuição da qualidade de vida, visto que, a necessidade de ter mais de um vínculo empregatício leva à uma carga horária de trabalho exaustiva e um desgaste físico e psíquico desses trabalhadores (7).

O profissional de enfermagem é alguém que se preparou em escolas; logo possui um amplo conhecimento técnico-científico e a sua formação o permite atuar em diferentes situações que se encontram presentes em uma instituição hospitalar, até mesmo no setor de urgências. A profissão onde se identifica o elevado nível de estresse dos profissionais é a da enfermagem, onde relaciona a sua responsabilidade em lidar cotidianamente com seres humanos buscando restabelecer a sua saúde, por meio de ações que lhes propiciem a melhoria de sua qualidade de vida (8).

Fonseca; Lopes Neto defendem que o trabalho em equipe e entre equipes deveria, idealmente, acontecer de forma harmônica nos espaços da assistência e na gestão, mas, para se chegar a esta harmonia muitos conflitos devem ser dirimidos. O autor destaca que atividades de relacionamento com os profissionais de outros setores são necessárias para garantir a continuidade da assistência ao paciente (9).

Esta pesquisa possibilita uma reflexão sobre as dificuldades enfrentadas nesta modalidade de trabalho, garantindo um conhecimento mais amplo sobre o estresse e a melhor forma de adaptação aos estímulos estressores do ambiente externo com o intuito de promover a satisfação e o equilíbrio dos meios, evitando o processo do adoecimento e possibilitando uma melhor condição de trabalho.

METODOLOGIA



Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, cuja elaboração foi feita com estudos já publicados. A pesquisa foi realizada por quatro etapas para construção dessa pesquisa: 1) questão norteadora; 2) coleta de dados; 3) avaliação dos dados; 4) análise e elaboração dos quadros.

Para realização da revisão integrativa, elaborou-se a seguinte pergunta problema: “Quais os fatores desencadeadores do estresse na equipe de enfermagem que atuam no atendimento às urgências?”.

Como critérios de inclusão, a escolha dos artigos se deu de forma minuciosa nos estudos escritos em língua portuguesa, que descrevessem fontes estressoras na equipe de enfermagem no atendimento às urgências especificamente à problemática do estudo em sites indexados nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico no período de 2012 a 2018.

Os critérios de exclusão foram artigos duplicados nas bases, publicações que não se encaixavam na temática proposta. Não houve riscos, tendo em vista que a pesquisa se trata de uma revisão integrativa.

Foram encontrados após buscas nas bases de dados com seus respectivos descritores 140 artigos. Mediante a leitura dos títulos foram selecionados 46 artigos para leitura do resumo, sendo 20 excluídos ao serem aplicados os critérios. Foram lidos 26 artigos, desses, 16 foram considerados não satisfatórios por não atenderem os critérios de inclusão, assim, foram selecionados 10 artigos para a realização dessa pesquisa, conforme demonstra o fluxograma na Figura 1.

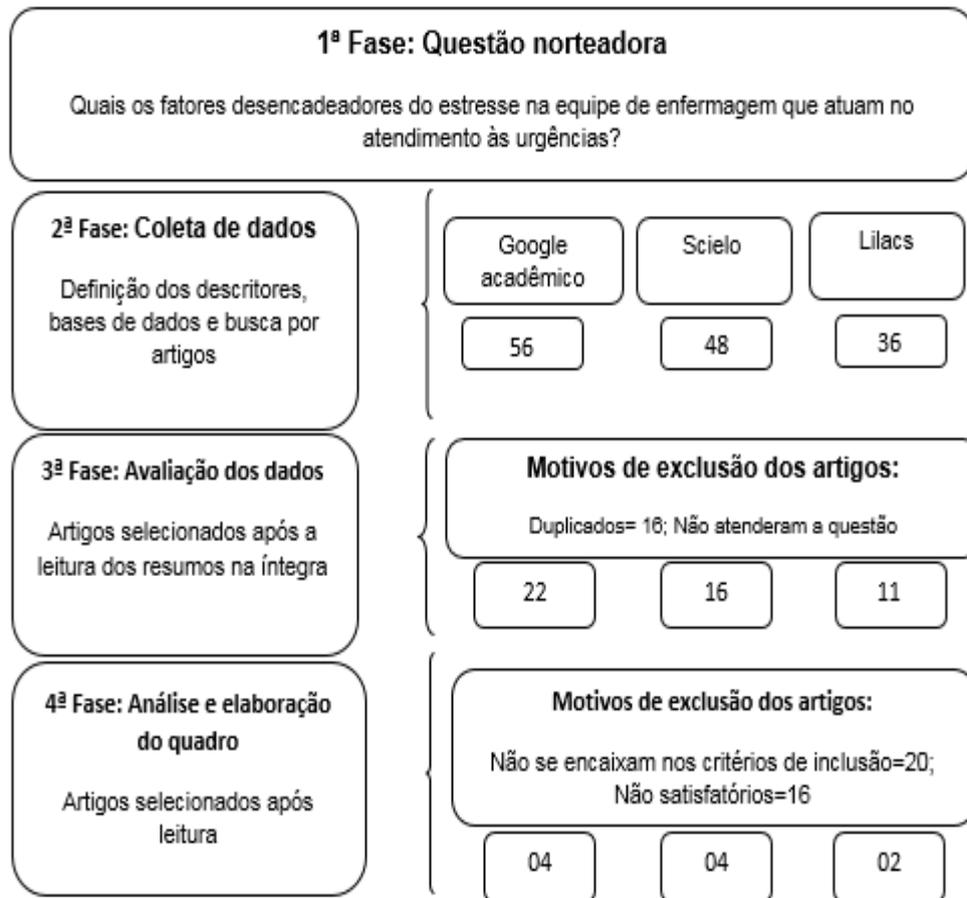


Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos para revisão integrativa

RESULTADOS

Essa pesquisa foi composta por 10 artigos, relacionados em seu conteúdo, aspectos que referem o estresse vivenciado pela equipe de enfermagem no atendimento às urgências. Dentre os tipos de pesquisa descrita, prevaleceu à pesquisa de revisão integrativa.

Serão apresentados dois quadros com a descrição dos artigos que foram selecionados para esta pesquisa contendo informações de ano, autores, tipos de estudo, objetivos e principais objetivos.



Quadro 1 – Descrição dos Artigos Incluídos na Revisão Integrativa.

Nº	ANO	ARTIGO	AUTOR	TIPO DE ESTUDO
1	2012	Estresse ocupacional dos enfermeiros de urgência e emergência.	BEZERRA, F.N;T.M; RAMOS, V.P.	Revisão integrativa
2	2013	Estresse laboral e suas implicações no processo de cuidar e do auto cuidado da equipe de enfermagem.	CONTO, F.	Revisão integrativa
3	2013	Elementos desencadeadores do estresse no trabalho do enfermeiro hospitalar.	HORA, K. P. H. S.; FERREIRA, M. G. L.; SILVA, A. P. F.	Revisão integrativa
4	2013	Desafios para a gerência do cuidado em emergência na expectativa de enfermeiros.	SANTOS, J. L. G. et.al.	Qualitativo
5	2013	Estresse ocupacional e auto avaliação de saúde entre profissionais de enfermagem.	THEME FILHA, M. M.; COSTA, M. A. de S. C.; GUILAM, M. C. R.	Quantitativo
6	2013	Estresse no trabalho segundo o Modelo Demanda – Controle e distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem.	URBANETTO, J. S. et. al.	Transversal
7	2013	O estresse na equipe de enfermagem que atua no setor de emergência.	EMILIO, M.	Revisão integrativa
8	2014	Níveis de estresse ocupacional e atividades estressoras em enfermeiros de unidades de emergências.	FONSECA, J. R. F.; LOPES NETO, D.	Quantitativo
9	2014	O estresse entre os profissionais de enfermagem nas unidades de atendimento de urgência e emergência.	MEDEIROS, A. J. S.; NÓBREGA, M. M.	Revisão integrativa



10	2014	Trabalho na Unidade Básica de Saúde; Implicações para a qualidade de vida dos enfermeiros.	SCHRADER, G. et. al.	Qualitativo
----	------	--	----------------------	-------------

Quadro 2 – Resumo dos resultados em relação ao objetivo das pesquisas.

Nº	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
1	Analisar a atuação da equipe de enfermagem, comprometida com as exigências do processo de trabalho.	O artigo revela que é exigida da equipe de enfermagem, conhecimento, esforços e competências e, ainda, tomada de decisão rápida e eficaz, desencadeando o indivíduo a deparar-se com o estresse, podendo gerar doenças físicas e psíquicas.
2	Identificar a percepção da equipe de enfermagem sobre o estresse laboral e os fatores a ele relacionados.	Destacaram que as relações do profissional com seu trabalho acabam por influenciar no estilo de vida do mesmo, e as relações interpessoais podem ser fatores contributivos para o estresse oriundo do ambiente onde desenvolvem as atividades laborais, bem como o ritmo e as exigências de serviços.
3	Descrever os elementos que causam estresse no trabalho do enfermeiro hospitalar, possibilitando aos profissionais sobre os meios de enfrentamento do estresse.	O estudo conota que os estressores são percebidos de maneira individual e situacional, enfatizando os físicos, fisiológicos e psicossociais com a percepção de pequenas discussões, mudança no tempo, eventos complexos, expondo o indivíduo a doenças físicas e psicossomáticas.
4	Analisar o gerenciamento do enfermeiro na realização do cuidado às condições de atendimento.	Destaca-se a superlotação, principalmente devido ao atendimento daqueles pacientes que não são urgência. Isso pode estar relacionado à naturalização da pressão do ambiente de trabalho pela equipe de enfermagem e à falta de controle sobre sua prática, o que torna o exercício profissional estressante.
5	Compreender a associação do estresse no trabalho com a auto-avaliação da saúde entre a equipe de enfermagem.	Os artigos revelaram que em situações de baixa autonomia e respaldo diante das decisões tomadas, o impacto dos fatores estressores sobre a saúde passa a ser alto, o baixo controle aliado à baixa demanda pode servir como fator desestimulador, contribuindo para a insatisfação profissional.
6	Avaliar o estresse no trabalho e a ocorrência de Distúrbio Psíquico Menor na equipe de enfermagem.	Foi possível identificar que as atividades da equipe de enfermagem são fortes geradoras de tensão, devido a jornadas de trabalho prolongadas, número limitado de



		profissionais e desgaste psicoemocional nas tarefas realizadas em ambiente hospitalar. Desgaste esse que pode se aproximar do sofrimento pelas condições de trabalho em que são atribuídas.
7	Analisar as causas do estresse e a influência que ele pode ocasionar na equipe de enfermagem.	Os fatores que causam o estresse são visivelmente percebidos nas atividades desempenhadas pela equipe de enfermagem, podendo acarretar a agravamentos no atendimento, a redução da capacidade dos profissionais em atuarem com agilidade e a capacidade de desenvolver com eficiência as suas atribuições.
8	Identificar os níveis de estresse e suas respectivas atividades apontadas como estressoras pela equipe de enfermagem.	O trabalho exige esforço físico, mental, emocional e psicológico, podendo ser percebido pelo indivíduo como uma ameaça (negativo) ou um desafio (positivo) e desencadear uma reação de estresse.
9	Investigar a susceptibilidade ao estresse entre os profissionais de enfermagem no ambiente de trabalho.	Notou-se que o estresse no trabalho ocorre quando o ambiente é percebido como uma ameaça ao indivíduo, repercutindo no plano pessoal e profissional, surgindo demandas maiores que a sua capacidade de enfrentamento. O estresse é um fator de grande preocupação, onde as pressões e cobranças do dia a dia e a alta competitividade no trabalho e na vida social, resultam no comprometimento do desempenho de profissionais altamente qualificados.
10	Analisar as condições inadequadas para o exercício da profissão relacionados à qualidade de vida dos profissionais de saúde.	Os resultados definem a remuneração como um significado importante, como uma fonte de motivação para o trabalho e, por conseguinte, para a qualidade de vida. A remuneração dos profissionais da enfermagem tem sido descrita como insuficiente, relativamente frente às responsabilidades assumidas.

DISCUSSÃO

Para discutir os dados encontrados, foram categorizados os resultados em 03 eixos centrais: 1) Rotina Exaustiva; 2) Desgaste Emocional e 3) Sobrecarga de Trabalho.

1) Rotina Exaustiva:

O estresse surge como uma resposta fisiológica e psicológica, complexa e dinâmica do organismo, desencadeada quando o indivíduo depara-se com estressores,



podendo gerar doenças físicas e psíquicas. Assim, considera-se importante que o profissional atuante no cenário de urgência reconheça os estressores em seu ambiente de trabalho e suas repercussões no processo saúde-doença, e busque soluções para amenizá-los e enfrentá-los, prevenindo danos à sua saúde e garantindo uma boa assistência aos usuários (1).

Segundo Conto (2013) o estresse pode ser entendido como um elemento que faz parte da vida. Ele está relacionado com o funcionamento global dos indivíduos, tanto na dimensão física, quanto na psíquica, e indica a capacidade de adaptação do organismo em avaliar e responder aos estímulos do meio ambiente, sejam estes internos e/ou externos. Está associado a situações tanto agradáveis, quanto desagradáveis, mas como um fenômeno bastante complexo e dinâmico (5).

Ainda sob a ótica do autor acima citado, a rotina de trabalho é algo que requer muito do profissional de saúde e acaba deixando-o esgotado, o estresse produzido pelo acúmulo, repetições e exigências do trabalho é algo somado diariamente e age como uma sobrecarga, prejudicando assim o desempenho de atividades futuras e a vida pessoal.

Bezerra et al enfatizam que o déficit de pessoal foi identificado como fator negativo no contexto do trabalho e está relacionado à sobrecarga de atividades, sendo responsável por sofrimento psíquico e estresse ocupacional. Os profissionais são impulsionados a acumular funções, tendo, algumas vezes, de improvisar seu trabalho ou exercê-lo de forma incompleta e em ritmo acelerado. Responder por mais de uma função é estressante e pode gerar desmotivação por sobrecarga de trabalho e por não cumprir todas as tarefas (1).

2) Desgaste Emocional:

Emílio, enfatiza que o estresse é uma reação corporal responsiva a estímulos internos, cognitivos, quanto a estímulos externos, ambientais. Os fatores estressantes que produzem essas respostas são sua própria autocrítica interna, os olhares e reações dos colegas e os comentários de seus superiores, e quando estão expostos de maneira contínua a uma situação de estresse, o organismo apresenta uma resposta física e psicológica imediata para evitar danos. Então, se o indivíduo apresentar pouco controle sobre as circunstâncias ambientais que o rege e o tempo dessa exposição for curto seu organismo



seu organismo terá uma recuperação rápida e se ocorrer o contrário o desgaste psicológico se acumulará (8).

De acordo com Fonseca et al , a equipe vivencia situações desafiadoras como: elevação da carga de trabalho e complexidades das atividades assistenciais e gerenciais concomitantes, as quais são percebidas como desgastantes e geradoras de respostas negativas de estresse e, podem influenciar no comportamento pessoal e profissional, comprometer a eficácia, resultados e qualidade de vida, sendo compreendido que o desgaste sofrido pelo trabalhador pode elevar suas taxas de estresse e trazer sérios riscos para saúde (9).

A insatisfação no trabalho pode acarretar problemas de relacionamento no ambiente de trabalho, enquanto que esse mesmo ambiente pode produzir ‘enfermidades ocupacionais’, comprometendo a saúde física e mental do trabalhador. Entre essas enfermidades ocupacionais, pode-se citar estresse, desgaste emocional que vem ganhando destaque na sociedade atual, em todos os campos de trabalho (3).

3) Sobrecarga de Trabalho:

No que se refere à sobrecarga de trabalho, Hora; Ferreira; Silva; Urbanetto et. al. relatam que os enfermeiros que atuam no atendimento às urgências, em virtude do gerenciamento, das duplas jornadas de trabalho, da responsabilidade por mais de um setor, das relações interpessoais com a equipe, da exposição aos riscos inerentes ao ambiente hospitalar, dos conflitos de funções, da desvalorização profissional, da competitividade e ainda das baixas remunerações acabam por sobrecarregar o trabalho e desencadear distúrbios relacionados ao seu bem estar e à sua saúde (2)

Em seu estudo, Schrader, G. et. al relata que a baixa remuneração origina acúmulo de vínculos empregatícios e por fim, o excesso de horas trabalhadas e pouco tempo para as atividades da vida, como o lazer e a recreação. Em contrapartida, o mercado de trabalho tem se tornado mais exigente mediante o avanço tecnológico, requerendo um profissional mais qualificado e especializado (7).

Ainda sob a ótica do autor acima citado, a baixa remuneração tem se tornado fator de descontentamento e desânimo por não atender às necessidades de sobrevivência com decência e conforto, levando os profissionais da enfermagem a assumirem mais de um



vínculo empregatício para obter melhores condições de vida. Essas condições acarretam uma carga horária de trabalho exaustiva, desgaste físico e psíquico a estes trabalhadores.

Santos diz que, os profissionais vêm-se confrontados com cargas de trabalho elevadas, com espaços físicos inadequados e recursos materiais e equipamentos insuficientes, o que além de comprometer a qualidade do cuidado prestado, causa-lhes sofrimento, insatisfação e conflitos. Isso pode relacionar-se à naturalização da pressão do ambiente de trabalho pelos profissionais de saúde e à falta de controle sobre sua prática, o que torna o exercício profissional, muitas vezes, intuitivo (4).

CONCLUSÃO

O trabalho de modo geral é uma das fontes de satisfação de necessidades humanas, no qual chega a acarretar direta ou indiretamente a fonte de adoecimento quando contém fatores de riscos para o estresse e, o profissional muitas das vezes não dispõe de recursos suficientes para se proteger destes riscos.

Considera-se que esse estudo permitiu conhecer de uma forma minuciosa os fatores que desencadeiam o estresse à equipe de enfermagem no seu cotidiano profissional, destacando que as peculiaridades no cenário da urgência exigem iniciativa, disposição, capacidade de decisão rápida e domínio técnico, proporcionando o sentimento de privilégio e satisfação aos profissionais.

De acordo com o contexto estudado, o trabalho em ambiente hospitalar, é sem dúvida, um dos fatores estressantes, trazendo inúmeros transtornos e desmotivação para os profissionais. A equipe de enfermagem tem por objetivo buscar mecanismos que visem minimizar as fontes geradoras de estresse, com a finalidade de melhorar a qualidade da assistência prestada, bem como melhorar a sua qualidade de vida.

Uma das limitações deste estudo foi a escassez de estudos em língua portuguesa. Percebe-se, portanto, a necessidade de investir nas unidades de urgências para o bem estar dos profissionais e clientes para que possa ser diminuído o índice de estresse nessa área de urgência e mais pesquisas.

REFERÊNCIAS



1. BEZERRA F.N, SILVA T.M, RAMOS V.P. **Estresse ocupacional dos enfermeiros de urgência e emergência**:revisão integrativa da literatura. Actua Paul Enferm. 2012; 25(2).
2. HORA K.P.H.S, FERREIRA M.G.L, SILVA A.P.F. URBANETTO, J.S.et al. **Elementos desencadeadores do estresse no trabalho do enfermeiro hospitalar**: uma revisão integrativa de literatura ; Estresse no trabalho segundo o Modelo Demanda – Controle e distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem. Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-FITS ; Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2013; 1 e 47(3 e 5).
3. MEDEIROS A.J.S, NÓBREGA M.M. **O estresse entre os profissionais de enfermagem nas unidades de atendimento de urgência e emergência**.Uma revisão de literatura. Revista Brasileira de Educação e Saúde. 2014; 3(3).
4. SANTOS J.L.G.et al. **Desafios para a gerência do cuidado em emergência na perspectiva de enfermeiros**. ActuaPaul.Enferm. 2013; 26(2).
5. CONTO, F. **Estresse laboral e suas implicações no processo de cuidar e do autocuidado da equipe de enfermagem**. Dissertação de Mestrado profissional- Universidade Federal de Santa Catarina,Florianópolis. 2013.
6. THEME FILHA M.M, COSTA M.A .de S.C, GUILAM ,M.C.R. **Estresse ocupacional e auto avaliação de saúde entre profissionais de enfermagem**. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2013 mar/abril.; 21.
7. SCHRADER G. et al. **Trabalho na Unidade Básica de Saúde**; implicações para a qualidade de vida dos enfermeiros. Rev. Bras. Enferm. 2012 abr; 65(2).
8. EMILIO, M. **O estresse na equipe de enfermagem que atua no setor de emergência**. Faculdade Redentor. 2013.
9. FONSECA J.R.F, LOPES NETO ,D. **Níveis de estresse ocupacional e atividades estressoras em enfermeiros de unidades de emergências**. Ver.Rene. 2014 set/out; 15(5).



CAPÍTULO XVIII

OBSTRUÇÃO INTESTINAL PELA SÍNDROME DE FITZ-HUGH-CURTIS: RELATO DE CASO

Marina Gomes Silva Martins¹¹⁹; Ana Clara Versiani Fonseca¹²⁰;
Camila Marques Silva¹²¹; Eduarda Nazare Castro¹²²;
Gabriel Henrique Resende Melo¹²³; Guilherme Soares Cardoso¹²⁴;
Larissa Duarte Costa Gomes¹²⁵; Lavínia Gonzaga Taveira¹²⁶;
Mateus Temponi Pires¹²⁷; Maria Cecília Godinho¹²⁸;
Thiago Fernandes Peixoto Silva¹²⁹; Victor Hugo Neves Santos¹³⁰;
Lucianno Viana Ribeiro¹³¹.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-18

RESUMO:

A Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis (SFHC), complicação incomum da Doença Inflamatória Pélvica (DIP), é definida como uma peri-hepatite causada pela *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* e, em menor frequência, *Mycobacterium tuberculosis*. A incidência da síndrome pode variar entre 2 a 14% nas mulheres jovens e sexualmente ativas. Não obstante, a síndrome é ainda mais rara no sexo masculino, sendo descritos apenas 11 ocorrências na literatura, incluindo o presente relato. Por se tratar de uma manifestação extrapélvica de uma DIP, a SFHC pode apresentar sintomatologia clássica de acometimento pélvico ou cursar com manifestações clínicas inespecíficas, como dor no hipocôndrio direito associada a náuseas, vômitos, cefaleia, febre, calafrios, mal-estar e sudorese noturna. Dessa forma, faz-se necessária a realização de uma combinação de exames para o diagnóstico diferencial de dor em hipocôndrio direito para, então, reconhecer a SFHC em fase aguda, uma vez que não há prova laboratorial suficientemente sensível e específica para confirmação da suspeita da síndrome. Dada a singularidade do caso, este capítulo tem por objetivo aventar a possibilidade, ainda que ínfima, da SFHC ser a causa de abdome agudo obstrutivo em homens.

PALAVRAS-CHAVE: Abdome agudo obstrutivo. Doença inflamatória intestinal. Homem. Perihepatite. Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis.

119Especialista em Área de Cirurgia Básica. Médica pelo Centro universitário de Caratinga. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0385514553163313>. E-mail: marina_martins00@hotmail.com

120 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: anaclaraversiani@gmail.com

121 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: camila.marques.silva@hotmail.com

122 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: duda.castro.8@hotmail.com

123 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

124 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7861014540002440>. E-mail: gsoares49.gs@gmail.com

125 Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: larissaduarte2007@hotmail.com

126 Universidade de Iguaçú - Itaperuna - Campus V. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0711607783769538>. E-mail: laviniataveira21@gmail.com

127Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6132223720250801>. E-mail: mateus_temponi17@hotmail.com

128 Médica pela Faculdade de Medicina de Barbacena. E-mail: ciissa@hotmail.com

129 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

130 Especialista em Cirurgia Geral. Médico pela Universidade de Itaúna - UIT. E-mail: victorsantos89@hotmail.com

131 Especialista em cirurgia geral. Especialista em endoscopia. Especialista em gastroenterologia. Gastrocentro – Almenara. E-mail: luciannovianaribeiro@hotmail.com



INTESTINAL OBSTRUCTION DUE TO FITZ-HUGH-CURTIS SYNDROME: CASE REPORT

ABSTRACT:

Fitz-Hugh-Curtis Syndrome (FHCS), an uncommon complication of Pelvic Inflammatory Disease (PID), is defined as a perihepatitis caused by *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* and, less frequently, *Mycobacterium tuberculosis*. The incidence of the syndrome can range from 2 to 14% in young, sexually active women. However, the syndrome is even more rare in males, with only 11 occurrences being described in the literature, including the present report. As it is an extrapelvic manifestation of a PID, FHCS may present classic symptoms of pelvic involvement or course with nonspecific clinical manifestations, such as pain in the right hypochondrium associated with nausea, vomiting, headache, fever, chills, malaise and night sweats. Thus, it is necessary to carry out a combination of tests for the differential diagnosis of pain in the right upper quadrant to then recognize SFHC in the acute phase, since there is not enough sensitive and specific laboratory test to confirm the suspicion of syndrome. Given the uniqueness of the case, this chapter aims to raise the possibility, albeit minimal, that SFHC is the cause of obstructive acute abdomen in men.

KEYWORDS: Fitz-Hugh-Curtis Syndrome. Obstrutive acute abdomen. Pelvic inflammatory disease. Man. Perihepatitis.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis (SFHC) é definida como uma manifestação crônica e pouco frequente de peri-hepatite associada à Doença Inflamatória Pélvica (DIP) (EIRAS; LAMAS, 2018). Nessa síndrome, é possível notar uma inflamação da cápsula de Glisson e do peritônio adjacente, sem acometimento do parênquima hepático, resultando na formação de aderências e dor no quadrante superior direito (QSD) do abdome (BASIT et al., 2021). Os principais microrganismos envolvidos na patologia da doença são *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae* (MENEZES et al., 2021). Diante disso, acredita-se que a disseminação bacteriana e posterior acometimento hepático, ocorra das seguintes maneiras: 1) infecção ascendente espontânea; 2) via linfática e; 3) disseminação hematogênica (BASIT et al., 2021).

Quanto à incidência da SFHC, os dados presentes na literatura atual são bem heterogêneos, podendo variar entre 2 a 14% nas mulheres jovens e sexualmente ativas, com DIP ou salpingite aguda, chegando a 27% no caso de adolescentes (CUSIMANO; ABDELGHANY; DONADINI, 2016; YÁNEZ, 2019). Sendo assim, na imensa maioria dos casos há o acometimento de pacientes do sexo feminino, entretanto, a SFHC pode ocorrer também em homens. Nesses, a síndrome foi diagnosticada em apenas 10 ocasiões,



sendo este capítulo o 11º relato da afecção em pacientes do sexo masculino (EIRAS; LAMAS, 2018).

Dessa forma, a definição diagnóstica da SFHC é difícil, especialmente em homens. Sua apresentação clínica pode ocorrer por meio de desconforto ou dor no hipocôndrio direito de ligeira evolução, associada à febre, calafrios, náuseas, vômitos, cefaleia, sudorese noturna, corrimento genital, dispareunia, disúria, cólicas e sangramentos pós-coito. Dado a inespecificidade das manifestações clínicas presentes na síndrome, seu diagnóstico pode ser confundido com o de afecções hepáticas, pulmonares, renais ou pancreáticas (YÁNEZ, 2019; BASIT et al., 2021).

Sendo assim, faz-se necessário aventar a possibilidade da ocorrência dessa síndrome, uma vez que o diagnóstico equivocado pode resultar em intervenções cirúrgicas desnecessárias, culminando em prejuízos para o paciente e o sistema de saúde. Com o intuito de evitar tal problemática, o médico deve considerar uma investigação minuciosa nos casos em que as manifestações clínicas e a história sexual sejam relevantes, através da realização de exames laboratoriais, imagiológicos e, em última instância, laparoscópico (EIRAS; LAMAS, 2018). Assim, o objetivo deste capítulo é discutir, por meio de um relato de caso e revisão literária, o diagnóstico desafiador e demais aspectos inerentes à SFHC em pacientes do sexo masculino.

RELATO DO CASO:

Paciente do sexo masculino, 37 anos, 69 Kg, leucoderma, solteiro, procedente do Vale do Jequitinhonha, com dor abdominal difusa e de média intensidade (6/10), queixando-se de febre alta há 2 dias, hiporexia e vômitos após alimentação copiosa. Deu entrada na unidade de pronto atendimento apresentando dor em hipocôndrio direito, acentuada aos movimentos, com episódios de irradiação para o ombro direito, iniciada há 3 semanas. O paciente negava cirurgias prévias, alergias ou outras comorbidades.

Ao exame físico, apresentava pulsos cheios, regulares e simétricos, pressão arterial de 110/80 mmHg, perfusão capilar menor que 2 segundos e frequência cardíaca de 118 bpm. Ademais, o paciente apresentava febre alta (38,6°C) e persistente, bom estado geral, lúcido, orientado em tempo e espaço, anictérico e acianótico. A ausculta cardiovascular revelou bulhas normorrítmicas e normofonéticas em dois tempos, sem



sopros. À ausculta pulmonar, verificou-se murmúrio vesicular fisiológico sem ruídos adventícios e frequência respiratória de 18 irpm.

Observou-se abdome globoso, ausência de hematomas e aranhas vasculares, ausência de ruídos hidroaéreos difusamente presentes à ausculta, abdome hipertimpânico, rígido com aspecto em tábua e defesa ativa. Apresentou dor à palpação superficial e profunda, principalmente no QSD, compatível com abdome agudo obstrutivo.

Os exames de imagem não permitiram inferir a possibilidade do diagnóstico de SFHC. Dessa forma, o paciente foi submetido à laparotomia exploradora e somente durante o ato cirúrgico deu-se a confirmação da doença. Foram encontradas aderências de grau II em áreas peri-hepáticas e em intestino delgado. Ademais, foi observada área crítica de aderência com acotovelamento de alças ileais em fossa ilíaca direita, com deslocamento do sigmóide ipsilateral. Em seguida, foi realizada a liberação das aderências, solucionando a obstrução intestinal.

Dando continuidade à propedêutica, realizou-se a sorologia para doenças sexualmente transmissíveis que revelou anticorpos contra *C. trachomatis* positivos. Quando interrogado, o paciente referiu não possuir parceiro sexual fixo, além de constante prática sexual desprotegida e, assim, foi iniciada a antibioticoterapia. Após o procedimento, evoluiu bem no pós-operatório, com normalização dos ruídos hidroaéreos, eliminação de fezes nas 36 horas seguintes e diminuição progressiva da dor abdominal.

PREVALÊNCIA

A SFHC é uma condição clínica incomum, caracterizada como uma peri-hepatite associada à DIP que afeta, majoritariamente, o sexo feminino (YÁNEZ, 2019). Sua incidência pode variar entre 2 a 14% nas mulheres jovens (entre 15 e 30 anos de idade) e sexualmente ativas com DIP ou salpingite aguda, chegando a 27% no caso das adolescentes (CUSIMANO; ABDELGHANY; DONADINI, 2016; ALARCÓN et al., 2018). Entretanto, em raríssimas ocasiões, a SFHC pode ocorrer também em pacientes do sexo masculino. Nesses, a síndrome foi diagnosticada em apenas 10 ocasiões, sendo o presente capítulo o 11º relato da afecção em homens (EIRAS; LAMAS, 2018).



ETIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA

A DIP é caracterizada por uma inflamação e infecção que ascende do trato genital inferior ao trato genital superior feminino, podendo acometer endométrio, tubas uterinas, ovários e órgãos pélvicos adjacentes (MENEZES et al., 2021). Os principais agentes envolvidos na fisiopatologia da DIP são *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* e, em menor frequência, *Mycobacterium tuberculosis* (CARRASCO; SÁNCHEZ; RÍOS, 2015; COREMANS; CLERCK, 2018).

Acredita-se que três são as possíveis vias de disseminação envolvidas na patogenia da peri-hepatite. A primeira e mais comum nas mulheres, consiste em uma ascensão dos microrganismos da vagina para o endométrio, prosseguindo pelas tubas uterinas até chegarem na cavidade peritoneal (MENEZES et al., 2021). Nesse ponto, tais agentes patogênicos locomovem-se livremente através das goteiras parietocólicas em meio aos fluidos peritoneais, alcançando o espaço subfrênico (CARRASCO; SÁNCHEZ; RÍOS, 2015). Uma vez na superfície hepática, as aderências características da fase crônica da peri-hepatite, são resultantes do processo inflamatório local. Durante esse trajeto, os microrganismos também podem causar complicações como endometrite, salpingite, abscesso tubo-ovariano e peritonite pélvica (ALARCÓN et al., 2018; MENEZES et al., 2021).

Devido às características anatômicas masculinas, a via de disseminação por ascensão espontânea não explicaria a ocorrência de DIP e consequente SFHC nos homens. Nesses casos, a patogênese da doença está atribuída aos mecanismos de disseminação linfática ou hematogênica, sendo as prováveis vias que ocorreram no paciente do presente do relato (ALARCÓN et al., 2018; BASIT et al., 2021).

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Sendo a SFHC uma manifestação extrapélvica de uma DIP, os sintomas clássicos são dor abdominal inferior, dispareunia, leucorreia e sangramento uterino anormal. Entretanto, em diversos casos, a sintomatologia pélvica pode não estar presente, havendo apenas sintomas como dor no hipocôndrio direito, que se acentua com os movimentos ou à respiração e, ocasionalmente, irradia-se para o ombro direito (ALARCÓN et al., 2018; BASIT et al., 2021). Náuseas, vômitos, cefaleia, febre ($> 38,3^{\circ}\text{C}$), calafrios, mal-estar e



sudorese noturna também são sintomas descritos (CUSIMANO; ABDELGHANY; DONADINI, 2016).

Ao exame físico abdominal, paciente pode apresentar sensibilidade no QSD, sensibilidade de rebote, defesa ou abdome silencioso. Devido ao processo inflamatório instaurado entre a superfície anterior do fígado e a parede abdominal, as aderências peri-hepáticas também podem resultar em dor abdominal ou gerar um som de fricção audível em rebordo costal anterior, na qual Fitz-Hugh definiu como “som de neve” (YÁNEZ, 2019). Outrossim, ainda que infrequente, algumas publicações relatam a ocorrência de obstrução intestinal devido às aderências peri-hepáticas causadas pela síndrome, como foi observado nesse relato (ALARCÓN et al., 2018; BASIT et al., 2021).

Quanto à avaliação pélvica, é de suma importância a observação do aspecto do muco cervical e da integridade tecidual local durante o exame feminino com o espéculo. Ademais, é possível notar dor à mobilização cervical ou anexial e sensibilidade à compressão uterina bimanual (BASIT et al., 2021).

INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA

Como dito anteriormente é relatado no presente caso, as manifestações clínicas da SFHC são inespecíficas e há uma carência quanto a exames laboratoriais que orientam ao diagnóstico da síndrome. Segundo estudos recentes, não existe uma prova laboratorial que seja suficientemente sensível e específica para confirmar a suspeita da síndrome. Nesse sentido, é necessária a realização de uma combinação de exames para o diagnóstico diferencial de dor em hipocôndrio direito, para então, reconhecer a SFHC em fase aguda (ALARCÓN et al., 2018).

Quanto aos exames laboratoriais, esses são rotineiramente utilizados na investigação da origem da dor abdominal. O hemograma é útil para avaliar a presença de leucocitose, porém, menos de 50% das mulheres com DIP apresentam o achado clinicamente significativo. A hemocultura é comumente negativa em vigência da infecção. Para descartar causas endócrinas, um painel metabólico completo deve ser solicitado, a fim de avaliar quaisquer distúrbios eletrolíticos, renais ou hepáticos (BASIT et al., 2021; YÁNEZ, 2019).



No contexto de paciente mulher em idade fértil, a realização de um teste de gravidez em primeiro momento pode ser útil para orientar a escolha da terapia antibiótica ou para sugerir a possibilidade de uma gestação ectópica. A ocorrência de sintomas geniturinários relatados previamente ou presentes durante a intercorrência, pode direcionar a investigação através da avaliação dos fluidos genitais com possível leucorreia (BASIT et al., 2021).

Caso essa avaliação seja positiva e haja suspeita de promiscuidade sexual, faz-se necessário interrogar o paciente quanto a relações sexuais de risco, uso ou não de preservativos durante o ato, número de parceiros sexuais e presença de sintomas genitourinários no parceiro. Nesse contexto, o relato condizente deve despertar a possibilidade da ocorrência de SFHC, mesmo que em pacientes do sexo masculino, sendo necessário diagnóstico diferencial laboratorial (EIRAS; LAMAS, 2018).

Em sequência, deve-se realizar cultura quantitativa para clamídia e gonococo, para auxiliar na investigação. Adicionalmente, outros testes também precisam ser considerados, como VDRL, Hepatite B e C, HIV e urinálise (YÁNEZ, 2019).

INVESTIGAÇÃO COMPLEMENTAR

Sob os aspectos de imagem, a TC revela achados imagiológicos que podem apresentar um importante valor para investigação de SFHC, sendo eles, aumento da densidade peri-hepática, abscesso tubo-ovariano e coleção líquida associada à estriações da gordura adjacente às estruturas da cavidade pélvica (YÁNEZ, 2019). Quando há obstrução intestinal associada, como no relato apresentado, nota-se alças intestinais distendidas, níveis hidroaéreos, sinal do colar de pérolas e sinal da corda de navio (SABISTON, 2014).

A ultrassonografia transvaginal é favorável para os casos em que o diagnóstico de DIP é incerto, sendo capaz de identificar hidrossalpingite, endometrite, abscesso tubo-ovariano, ooforites e gravidez ectópica. Semelhante aos achados da TC, a ressonância nuclear magnética identifica os mesmos padrões descritos acima (EIRAS; LAMAS, 2018; BASIT et al., 2021).



Por fim, ressalta-se que o padrão ouro para diagnóstico de SFHC é a laparoscopia, a qual permite evidenciar edema com exsudato em superfícies tubárias, gestação ectópica ou abscesso tubo-ovariano. Ademais, a laparoscopia também permite desfazer as aderências, sendo resolutiva nos quadros agudos de obstrução. A SFHC, por si só, pode ser diagnosticada, conforme dito anteriormente, pela visualização direta de adesões entre diafragma e fígado ou fígado e parede abdominal anterior, em formato de “cordas de violino” (BASIT et al., 2021).

Desse modo, o mais importante para um diagnóstico correto é a suspeita da doença pelo médico. No entanto, muitas vezes isso é difícil, uma vez que a imensa maioria dos casos em homens se confunde com afecções biliares, expondo o real diagnóstico apenas durante o ato cirúrgico (EIRAS; LAMAS, 2018).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Tendo em vista a pluralidade sintomática envolvendo a SFHC, a quantidade de diagnósticos diferenciais pode ser igualmente elevada. Colecistite, hepatites virais, litíase renal, pielonefrites, embolia pulmonar e apendicite, são condições que mimetizam os sintomas da SFHC e devem ser consideradas (ALARCÓN et al., 2018; YÁNEZ, 2019).

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Logo após a confirmação diagnóstica da SFHC por meio da laparoscopia ou laparotomia exploratória, associada a dados clínicos sugestivos da doença, a conduta terapêutica da DIP deve ser instituída imediatamente, de modo a evitar possíveis complicações tardias, como dor pélvica crônica, infertilidade e gravidez ectópica. A terapia empregada é respaldada por regimes de antibióticos que apresentam cobertura antimicrobiana para os agentes etiológicos da síndrome (MENEZES et al., 2021).

Paralelamente à antibioticoterapia pode-se utilizar analgésicos e anti-inflamatórios a fim de amenizar a sintomatologia. Contudo, para reduzir as complicações inflamatórias e sequelas a longo prazo, alguns estudos mencionam que ainda não existem dados suficientes para recomendar o uso rotineiro de anti-inflamatórios não esteroidais (CUSIMANO; ABDELGHANY; DONADINI, 2016; MENEZES et al., 2021).



Os antibióticos betalactâmicos, aminoglicosídeos, tetraciclina, lincosaminas e macrolídeos são antibióticos com espectro para os agentes da SFHC e são bastante estudados. Eles devem ser associados e podem ser administrados por via parenteral ou oral. Nos casos em que a DIP apresenta leve ou moderada gravidade, as terapias parenteral e oral mostram eficácia clínica semelhante. O uso parenteral pode ser suspenso 24 horas após melhora clínica, entretanto, o tratamento por via oral (VO) ou intramuscular (IM) deve estender-se até 14 dias. Se em 72 horas, o paciente não responder à terapia oral, ele deve ser reavaliado com intuito de se confirmar o diagnóstico. Além disso, deve receber terapia parenteral ambulatorial ou internamente. Os esquemas terapêuticos foram resumidos na Tabela 1 e Tabela 2 (YÁNEZ, 2019; MENEZES et al., 2021).

Uma exceção à terapia antibiótica é feita para a tuberculose peritoneal, um local raro de infecção extrapulmonar causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, que pode levar a SFHC. O tratamento é feito com uma fase intensiva de dois meses de rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol (RIPE), seguida por uma fase de continuação por 4 meses de isoniazida e rifampicina (COREMANS; CLERCK, 2018).

A melhora clínica deve acontecer em até três dias após o início da antibioticoterapia. A cura da SFHC é baseada no desaparecimento dos sinais e sintomas e normalização dos exames laboratoriais de marcadores inflamatórios. Entretanto, apesar da abordagem antibiótica correta, se a dor abdominal persistir, pode-se empreender a ressecção das aderências criadas entre o fígado e o diafragma (EIRAS; LAMAS, 2018; MENEZES et al., 2021).

Tabela 1 - Esquema ambulatorial

Regime ambulatorial	Ceftriaxona 500mg em dose única + Doxiciclina 100mg a cada 12 horas por 14 dias Metronidazol 500mg a cada 8 horas por 14 dias (opcional)
Tratamento do parceiro	Azitromicina 1g de dose única ou Doxiciclina 100mg a cada 12 horas por 14 dias Ceftriaxona 500 mg em dose única (opcional)

Fonte: YÁNEZ, 2019



Tabela 2 - Esquema hospitalar

1)Esquema inicial	Clindamicina 900 mg a cada 8h horas EV + Gentamicina 2mg/kg a cada 8h EV + Metronidazol 500 mg a cada 12 horas EV até 24/48 horas de melhora clínica
	Manutenção: Clindamicina 450 mg a cada 6 horas VO ou Doxíciclina 100 mg a cada 12 horas VO + Metronidazol 500 mg a cada 12 horas até completar 14 dias de tratamento
2)Esquema inicial	Ceftriaxona 1g/dia IM ou EV + Metronidazol 500 mg EV a cada 8 horas + Doxíciclina 100 mg a cada 12 horas VO até 24/48 horas após melhora clínica
	Manutenção: Doxíciclina 100 mg a cada 12 horas VO + Metronidazol 500 mg a cada 12 horas até completar 14 dias
3)Esquema inicial	Ampicilina/Sulbactam 3g por 6 horas + Doxíciclina 100 mg a cada 12 horas VO até 24/48 horas após melhora clínica
	Manutenção: Doxíciclina 100 mg a cada 12 horas VO + AMP/IBL VO até completar 14 dias

Fonte: Yáñez, 2019

CONCLUSÃO

A SFHC é uma complicação incomum da DIP, caracterizada por inflamação da cápsula de Glisson e do peritônio adjacente, poupando o parênquima hepático. Sua incidência, pode variar entre 2 a 14% nas mulheres jovens e sexualmente ativas. Entretanto, a síndrome é ainda mais rara no sexo masculino, sendo descritos apenas 11 casos na literatura, incluindo o presente relato. Dado a singularidade do fato, o diagnóstico definitivo da SFHC causando o abdome agudo obstrutivo só foi possível através da realização de laparotomia exploradora e subsequente investigação sorológica



positiva para *Chlamydia trachomatis*. Nesse cenário, a liberação das aderências no intra-operatório solucionou o quadro obstrutivo agudo e, em segundo momento, a antibioticoterapia foi instaurada para a completa resolução do episódio. Sendo assim, o presente capítulo tem como objetivo apresentar o excepcional caso e reforçar a possibilidade, ainda que ínfima, da SFHC ser a causa de abdome agudo obstrutivo em homens.

REFERÊNCIAS

ALARCÓN, A. G. et al. **Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis como causa de dolor agudo en hipocondrio derecho en paciente en edad fértil.** Prog. obstet. ginecol. (Ed. impr.), p. 594–598, 2018.

BASIT, H. et al. **Fitz-Hugh-Curtis Syndrome.** StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 07 jul. 2021.

CARRASCO, L. P.; SÁNCHEZ, D. B.; RÍOS, W. H. **Vista de Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis como causa de infertilidad primaria.** [Internet] 2661-653X, 15 aug. 2015.

COREMANS, L.; CLERCK, F. **Fitz-Hugh-Curtis syndrome associated with tuberculous salpingitis and peritonitis: a case presentation and review of literature.** BMC Gastroenterology, v. 18, n. 1, 20 mar. 2018.

CUSIMANO, A.; ABDELGHANY, A. M. A. B.; DONADINI, A. **Chronic intermittent abdominal pain in young woman with intestinal malrotation, Fitz-Hugh-Curtis Syndrome and appendiceal neuroendocrine tumor: a rare case report and literature review.** BMC Women's Health, v. 16, n. 1, 16 jan. 2016.

EIRAS, M. A. F.; LAMAS, C. V. **Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis en un paciente varón anciano. Caso y revisión de la literatura.** Cirugía y Cirujanos, 2018;86(5):455-458.

MENEZES, M. L. B. et al. **Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: doença inflamatória pélvica.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, 30 (spe1), 15 Mar. 2021.

SABISTON. **Tratado de cirurgia: A base biológica da prática cirúrgica moderna.** 19.ed. Saunders. Elsevier, 2014.

YÁNEZ, V. B. V. **Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis.** Epoch.edu.ec, 2019.



CAPÍTULO XIX

PANCREATITE AUTOIMUNE: UM DIAGNÓSTICO DESAFIADOR - RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

Marina Gomes Silva Martins¹³²; Gabriel Henrique Resende Melo¹³³;
Thiago Fernandes Peixoto Silva¹³⁴;
Luiza Pires Miranda¹³⁵; Rodrigo Fonseca Vilela¹³⁶;
Maria Cecília Godinho¹³⁷; Victor Hugo Neves Santos¹³⁸;
Lucianno Viana Ribeiro¹³⁹.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-19

RESUMO:

No contexto de desconforto abdominal persistente, ressalta-se a pancreatite crônica (PC), que é uma patologia que apresenta origem variada e, muitas das vezes, possui mais de uma etiologia. Dentre as diversas causas de PC, destaca-se a pancreatite autoimune (PAI), caracterizada por uma condição fibroinflamatória relacionada à IgG₄ que atinge o pâncreas e demais órgãos. Seu diagnóstico é desafiador na prática médica, visto que esse distúrbio cursa com achados clínicos semelhantes a outras enfermidades, como o câncer pancreático. Assim, no que tange à investigação da PAI, são cinco os critérios essenciais que possibilitam seu diagnóstico, sendo eles os aspectos imagiológicos, a sorologia, o acometimento de outros órgãos, o exame histopatológico e a resposta positiva ao tratamento com esteroides. Dessa forma, o presente estudo enfatiza, através do relato de caso e da revisão de literatura, a importância de se considerar a PAI como um diagnóstico e, assim, fazê-lo de forma certa e eficaz. Portanto, o diagnóstico precoce favorece o tratamento e o bom prognóstico do paciente, uma vez que a terapia com glicocorticoides proporciona uma rápida responsividade e alta resolubilidade da afecção.

PALAVRAS-CHAVE: Autoimune. Diagnóstico. Tratamento. Pancreatite.

AUTOIMMUNE PACREATITIS: A CHALLENGING DIAGNOSIS - CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

ABSTRACT:

In the context of persistent abdominal discomfort, chronic pancreatitis (CP) is highlighted, which is a pathology that has a varied origin and often has more than one etiology. Among the various causes of CP, there is autoimmune pancreatitis (AIP), characterized by a fibroinflammatory condition related to IgG₄ that affects the pancreas and other organs. Its diagnosis is challenging in medical practice, as this disorder

132 Especialista em Área de Cirurgia Básica. Médica pelo Centro universitário de Caratinga. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0385514553163313>. E-mail: marina_martins00@hotmail.com

133 Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

134 Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

135 Médica no Hospital Evangélico de Belo Horizonte. E-mail: luizapiresmiranda@gmail.com

136 Médico pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora. E-mail: rodrigo_vilela27@hotmail.com

137 Médica pela Faculdade de Medicina de Barbacena. E-mail: ciissa@hotmail.com

138 Especialista em Cirurgia Geral. Médico pela Universidade de Itaúna - UIT. E-mail: victorsantos89@hotmail.com

139 Especialista em cirurgia geral. Especialista em endoscopia. Especialista em gastroenterologia. Gastrocentro – Almenara. E-mail: luciannovianaribeiro@hotmail.com



progresses with clinical findings similar to other diseases, such as pancreatic cancer. Therefore, with regard to the investigation of AIP, there are five essential criteria that enable its diagnosis, namely imaging aspects, serology, involvement of other organs, histopathological examination and positive response to treatment with steroids. Thereby, this study emphasizes, through the case report and literature review, the importance of considering PAI as a diagnosis and, thus, doing it accurately and effectively. Therefore, early diagnosis favors the patient's treatment and prognosis, since glucocorticoid therapy provides rapid responsiveness and high resolution of the condition.

KEYWORDS: Autoimmune. Diagnosis. Treatment. Pancreatitis.

INTRODUÇÃO

Apesar de se acreditar que a pancreatite aguda (PA) é a pancreatite crônica (PC) sejam afecções distintas, dados cada vez mais fundamentados sugerem que PA, PA recorrente e PC representam uma continuidade da doença (PHAM; FORSMARK, 2018). Nesse contexto, a PC é uma afecção cuja prevalência pode chegar a 5% na população e é caracterizada por uma inflamação prolongada do pâncreas que cursa com destruição irreversível do parênquima exócrino, fibrose e, em casos graves, destruição do parênquima endócrino. A etiologia da PC pode ser elencada como alcoólica, hereditária, obstrutiva, hiperlipidêmica, autoimune e idiopática, sendo que, frequentemente mais de uma causa pode estar presente (SABISTON, 2014; KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2016).

A pancreatite autoimune (PAI) compõe o grupo dos distúrbios inflamatórios crônicos e é uma condição responsável por cerca de 2% de todos os casos de PC, sendo mais observada em homens na proporção de 3:1, com o início dos sintomas comumente superior aos 45 anos de idade (BASYAL; KC, 2020; BLAHO et al. 2020). A PAI possui duas variantes histológicas, a PAI tipo I e a PAI tipo II, definidas através de critérios clínicos, achados anatomopatológicos e respostas de anticorpos imunoglobulina G₄ (IgG₄) (OKAMOTO et al., 2019; SABISTON, 2014).

Apesar de inespecíficas, as manifestações clínicas da PAI classicamente são icterícia obstrutiva (72%) e dor ou desconforto abdominal (44%). De maneira mais rara, insuficiência endócrina, perda de peso, hiperamilasemia persistente, aumento glandular focal e envolvimento concomitante de outros órgãos podem ocorrer. Sinais de pancreatite aguda ou pacientes absolutamente assintomáticos também são situações possíveis (CAI; TAN, 2017; CONTI et al., 2021).



Mesmo que incomum, a possibilidade da PAI existe e deve ser aventada durante a investigação diagnóstica em pacientes com clínica sugestiva de PC, visto que os sucessivos episódios de pancreatite podem cursar com significativa morbimortalidade. Além disso, por se tratar de uma doença relacionada à IgG₄, os sintomas decorrentes de acometimento de outros órgãos não podem ser negligenciados. Por esse motivo, ainda que desafiador, faz-se necessário o diagnóstico precoce da doença para que o tratamento seja instituído de maneira correta (CAI; TAN, 2017; BLAHO et al. 2020).

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é discutir por meio de uma revisão literária o diagnóstico desafiador e demais aspectos inerentes à PAI.

METODOLOGIA

A revisão bibliográfica foi realizada por meio de artigos e livros disponibilizados na íntegra, encontrados de forma completa e gratuita em plataformas de pesquisas como: BVS, SCIELO, LILACS e PUBMED. Foram utilizados os seguintes descritores, segundo os “*MeSH Terms*”: *Autoimmune, Pancreatitis, Type 1 AIP, Physiopathology, Therapy e Diagnosis*. Como critério, foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos, dos tipos ensaios clínicos, meta-análises, ensaios controlados e randomizados, revisões e revisões sistemáticas. Foram encontrados 80 resultados. Selecionou-se 16 artigos e dois livros metodologicamente adequados para embasar a discussão.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 27 anos, 63 Kg, leucoderma, casada, procedente do Vale do Jequitinhonha, com história de dor abdominal em faixa, de baixa intensidade há aproximadamente um ano e perda de peso nos últimos meses. Deu entrada em unidade de pronto socorro apresentando dor epigástrica com irradiação para o dorso, com piora após ingestão de alimentos, associada a náuseas, vômitos e icterícia (1+/4+). A paciente negava alergias ou outras comorbidades.

Ao exame físico, apresentava pressão arterial de 140/80 mmHg, frequência cardíaca de 110 bpm e frequência respiratória de 14 irpm. Ademais, a paciente



evidenciava bom estado geral, lúcida, orientada em tempo e espaço, perfusão capilar normal, mucosa ocular corada e levemente desidratada, acianótica, afebril. A ausculta cardiovascular revelou bulhas normorrítmicas e normofonéticas em dois tempos sem sopro, pulso cheio, regular e simétrico. À ausculta pulmonar, verificou-se murmúrio vesicular fisiológico sem ruídos adventícios.

Observou-se abdome globoso, ausência de hematomas e aranhas vasculares, ruídos hidroaéreos difusamente presentes à ausculta, abdome timpânico, flácido, livre, sem massas, visceromegalias ou linfadenomegalias. Apresentou dor à palpação superficial e profunda em epigástrio.

Diante o quadro apresentado, foram solicitados exames laboratoriais, dos quais o hemograma e a glicemia capilar estavam dentro dos parâmetros normais. Por sua vez, enzimas hepáticas, bilirrubina total, amilase e lipase séricas, IgG sérica (2.530 mg/dL), IgG4 (960 mg/dL) e IgE (515 mg/dL) apresentavam-se elevadas. Ademais, foi realizado o FAN, que à ocasião foi não reagente, para descartar a possibilidade de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) ou Síndrome de Sjögren.

A tomografia computadorizada (TC) contrastada do abdome, revelou um aumento do volume pancreático difuso, resultando em perda das lobulações e rugosidades com halo hipodenso peripancreático. Além disso, foi possível notar o espessamento da parede de alças do intestino delgado, caracterizando o sinal da alça sentinela. Quando comparado ao fígado e ao baço, o pâncreas encontrava-se hipodenso.

Feita biópsia pancreática, evidenciou-se um infiltrado pancreático linfoplasmocitário rico em células IgG₄ positivas. Além disso, a sorologia mostrou um aumento do IgG₄ sérico. Portanto, os dados clínicos, o exame de imagem e os testes laboratoriais da paciente, possibilitaram a confirmação diagnóstica de PAI tipo I.

Frente a isso, a terapêutica com corticoide em dose padrão foi instituída. Iniciou-se o tratamento com 40 mg de Prednisolona, que foi mantida durante quatro semanas e, a partir de então, foram retiradas 5 mg por semana até a remissão completa do caso. Diante a não recidiva durante o acompanhamento, não foi necessário instituir terapia com dose de manutenção do medicamento.



DISCUSSÃO

Sabe-se que hábitos de vida como tabagismo e etilismo, alterações anatômicas, fatores ambientais, genéticos e imunológicos são agentes predisponentes à manifestação da PC de modo geral. Entretanto, estudos aventam a possibilidade de que a PAI pode ter seu risco aumentado em cerca de três vezes na presença de doença celíaca. Ainda, o risco de desenvolvimento de PAI é elevado entre pacientes com Doença Inflamatória Intestinal, LES, Síndrome de Sjögren, dentre outras doenças autoimunes (PHAM; FORSMARK, 2018; BLAHO et al. 2020).

Em condições fisiológicas, três mecanismos são fundamentais na proteção do pâncreas no que tange à autodigestão pela ação de suas próprias enzimas secretadas. Primeiramente, a maior parte das enzimas digestivas são sintetizadas como zimogênios e contidas por grânulos de secreção. Ademais, essas proenzimas são estimuladas pela tripsina ativada por enteropeptidases duodenais presentes no intestino delgado. Por fim, células acinares e ductais secretam inibidores de tripsina que, em conjunto com os demais mecanismos protetivos citados, impedem a ativação intrapancreática de enzimas proteolíticas. Nesse cenário, a pancreatite acontece quando tais mecanismos protetores encontram-se desarmônicos (SABISTON, 2014; KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2016).

A PAI possui duas variantes histológicas, a PAI tipo I e a PAI tipo II, definidas através de critérios clínicos, achados anatomopatológicos e resposta aos anticorpos IgG₄. Considera-se que PAI tipo I, conhecida como Pancreatite Esclerosante Linfoplasmocitária Periductal, é uma manifestação pancreática da doença sistêmica relacionada à IgG₄, caracterizada por níveis séricos elevados de IgG₄ e acometimento de diversos órgãos com infiltração significativa de plasmócitos IgG₄ positivos. Já a PAI tipo II, comumente cursa de maneira simultânea com doenças inflamatórias intestinais e é caracterizada pela infiltração de neutrófilos, linfócitos e células plasmáticas que degeneram e ocluem o epitélio no ducto pancreático (OKAMOTO et al., 2019; SABISTON, 2014).

Sobre os sinais e sintomas, enfermos com PAI podem evoluir com sintomatologia relacionada ao acometimento do sistema biliar ou pancreático, manifestando-se de maneira aguda com icterícia ou PA. Todavia, frequentemente os pacientes com PC cursam com desconforto e distensão abdominal, com ou sem episódios de pancreatite,



associados à elevação dos níveis de amilase e lipase (SABISTON, 2014; BASYAL; KC, 2020). Nesse cenário, a icterícia obstrutiva pode ocorrer de maneira simultânea a outros sintomas inespecíficos, como dor abdominal com irradiação para o dorso, náuseas e vômitos, inapetência, perda de peso, insuficiência pancreática exócrina ou endócrina, podendo variar de intensidade a depender do envolvimento biliopancreático (ARDILA-SUAREZ; ABRIL; GÓMEZ-PUERTA, 2017).

Ainda, como a PAI faz parte de um distúrbio relacionado a altos níveis séricos de IgG₄, as manifestações podem acometer outros órgãos como glândulas salivares e lacrimais, tireoide, cadeias linfonodais, rins, pulmões, aorta, hipófise e próstata (BASYAL; KC, 2020; CONTI et al., 2021). Por fim, as manifestações clínicas da PAI também podem mimetizar aos sinais e sintomas do adenocarcinoma pancreático (KUMAR; ABBAS; FAUSTO, 2016).

No quesito imagiológico, usualmente, o primeiro método de imagem a ser realizado em pacientes com dor abdominal ou icterícia é a ultrassonografia (US), devido a sua ampla disponibilidade e baixo custo. Porém, ela não possui boa especificidade para a PAI, é um método operador-dependente e pode ser dificultado em casos de obesidade ou na presença de gases abdominais. Com isso, opta-se por outros meios diagnósticos (CONTI et al., 2021; MATSUBAYASHI et al., 2019).

A TC multifásica com administração de contraste iodado é o principal exame para diagnóstico por imagem. Os achados típicos são aumento difuso da glândula com realce tardio (sinal do pâncreas em salsicha), perda de lobulações e estenose focal do ducto pancreático. Dessa forma, somando-se os achados clínicos aos radiológicos, alcança-se um diagnóstico fidedigno da doença, visto que cerca de 82% dos pacientes com PAI apresentam as alterações supracitadas. Em comparação, a Ressonância Nuclear Magnética (RNM) possui maior especificidade e sensibilidade à TC, além de não utilizar radiação ionizante. No entanto, sua baixa disponibilidade e alto custo operacional inviabilizam a utilização rotineira desse exame. Outro fator limitante é a escassez de estudos com intuito de estabelecer a sua precisão diagnóstica na distinção entre PC e PAI (CAI; TAN, 2017; CONTI et al., 2021; SUREKA; RASTOGI, 2017).



A Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica (CPRE) e a Colangiopancreatografia por Ressonância Magnética (CPRM) são outros métodos complementares ao diagnóstico. Na CPRE, podemos observar um estreitamento difuso e irregular do ducto pancreático principal, porém, esse método tem como desvantagem ser invasivo e, em contrapartida, a vantagem de ser resolutivo nos casos de icterícia. Tal como a CPRE, a CPRM apresenta os mesmos achados imagiológicos, todavia não se trata de um método invasivo (CAI; TAN, 2017; MATSUBAYASHI et al., 2019; SUREKA; RASTOGI, 2017).

O exame histológico é o método padrão ouro para diagnóstico da PAI. Este permite verificar a presença de infiltrado linfoplasmocitário, fibrose estoriforme e existência abundante de células IgG₄ positivas (> 10 células IgG₄ +). Usualmente, o estudo é realizado a partir da extração de uma amostra através da técnica de US endoscópica com aspiração por agulha fina. Além disso, essa modalidade de investigação permite a diferenciação de câncer pancreático (HEGADE; SHERIDAN; HUGGETT, 2018; CAI; TAN, 2017).

No que tange aos achados laboratoriais, pacientes com a doença relacionada à subclasse 4 de IgG (DR-IgG₄), usualmente, apresentam níveis séricos elevados de IgG total (> 1.800 mg/dL), IgG₄ (> 135 mg/dL) e IgE (> 360 mg/dL), respectivamente nas frequências de 61%, 84% e 58% de ocorrência (CAI; TAN, 2017). Nesse cenário, observa-se uma proporção elevada de células IgG₄+ em relação às células IgG+, que culminam em um aumento da razão de proporção maior que 40% entre as células IgG₄+ / IgG+. Já a concentração de autoanticorpos, é consonante à esperada para a faixa etária em que ocorre a doença (ARDILA-SUAREZ; ABRIL; GÓMEZ-PUERTA, 2017; CHEN et al., 2019).

Em suma, níveis séricos elevados de IgG₄, comumente são encontrados em pacientes com a DR-IgG₄, porém, nem sempre a elevação reflete em doença, uma vez que, cerca de 10% dos pacientes com câncer de pâncreas ou com colangiocarcinoma têm IgG₄ sérica elevada. Paradoxalmente, os níveis de IgG₄ sérica podem ser normais em até 40% dos pacientes com DR-IgG₄ confirmada por biópsia. Sobre a amilase e a lipase sérica, de modo geral, apresentam concentrações normais ou discretamente elevadas nos



quadros de PAI (CAI; TAN, 2017; HEGADE; SHERIDAN; HUGGETT, 2018; OKAZAKI; UCHIDA, 2018).

Quanto à investigação da PAI, foi proposta pela International Consensus Diagnostic Criteria for Autoimmune Pancreatitis (ICDC) uma lista com cinco características elementares que possibilitam o diagnóstico da PAI tipo I, podendo ser subdivididas em nível 1 ou nível 2. Sendo elas, (I - a) aspectos de imagem do parênquima pancreático em TC ou RNM; (I - b) características do ducto pancreático por meio de CPRE ou CPRM; (II) sorologia de IgG₄; (III) acometimento de outros órgãos; (IV) exame histopatológico do pâncreas; e (V) resposta positiva ao tratamento com esteroides. Em contrapartida, o diagnóstico da PAI tipo II é obtido através da combinação de quatro dos critérios supracitados para a PAI tipo I, excluindo-se a sorologia para IgG₄ (UCHIDA; OKAZAKI, 2018).

Dentre os diversos diagnósticos diferenciais da PAI dos quais devemos nos atentar, o câncer de pâncreas é uma importante afecção da lista, sendo possível a diferenciação através de exames de imagem ou realização de anatomopatológico. Ademais, outros diagnósticos diferenciais que necessitam ser considerados antes do início do tratamento para PAI são coledocolitíase, colangiocarcinoma, cistos pancreáticos, cicatrizes de afecções passadas ou outras doenças que podem cursar com obstrução dos ductos pancreáticos (BASYAL; KC, 2020).

No que concerne ao tratamento da PAI, este consiste na administração de glicocorticoides e o diagnóstico precoce possui grande influência para um bom prognóstico, com rápida responsividade após seu início. Caso reflita em uma resposta insatisfatória à medida terapêutica, deve-se suspeitar de um diagnóstico errôneo, com possibilidades para câncer pancreático. Portanto, inicia-se a terapia com prescrição de Prednisolona oral de 0,6 mg/kg/dia durante 2 a 4 semanas. Decorrido esse período, recomenda-se uma reavaliação clínica, laboratorial e imagiológica. Em situação de melhora, a dose é então reduzida em 5 mg a cada semana até sua completa suspensão (CAI; TAN, 2017; IKEURA et al., 2016).

Existem divergências sobre o uso de uma dose de manutenção de corticoide. A maioria dos países asiáticos defendem o uso de 2,5 a 5 mg/dia durante 3 anos, relatando



diminuição significativa dos casos de recidiva. Por outro lado, em países europeus e americanos, a terapia de manutenção não é amplamente utilizada. No entanto, tal conduta não reflete em um aumento considerável de pacientes recidivantes. Desse modo, se faz necessário mais pesquisas e discussões acerca do uso prolongado de corticoides. Além disso, essa terapêutica é questionada, pois o seu uso por um longo período pode produzir efeitos colaterais e nem todos pacientes suportam essa medida (CAI; TAN, 2017; PELAEZ-LUNA et al., 2020).

CONCLUSÃO

Em pacientes com quadro de dor abdominal em que o diagnóstico não se enquadra nas outras causas de pancreatite, a PAI deve ser considerada e investigada, visto que essa cursa com significativa morbimortalidade. Ademais, a PAI possui similaridade clínica com a PC das mais diversas etiologias e com o câncer pancreático, tornando desafiador o diagnóstico dessa afecção, sendo necessária uma pesquisa minuciosa para diferenciá-los. Quanto à investigação da PAI, cinco critérios elementares possibilitam o diagnóstico, sendo eles os aspectos imagiológicos, a sorologia, o acometimento de outros órgãos, o exame histopatológico e a resposta positiva ao tratamento com esteroides. Descoberta a origem autoimune da pancreatite, o uso de corticoides para o tratamento dessa, possui alta resolubilidade e rápida responsividade, porém, há controvérsias sobre a prescrição de uma dose de manutenção. Sendo assim, ainda que desafiador, faz-se necessário o diagnóstico precoce da doença para que o tratamento seja instituído de maneira adequada. Nesse cenário, futuras pesquisas podem se concentrar no aprimoramento de métodos diagnósticos e esclarecimento de incertezas no que tange ao tratamento.

REFERÊNCIAS

- ARDILA-SUAREZ, O.; ABRIL, A.; GÓMEZ-PUERTA, J.A. **IgG4-related disease: A concise review of the current literature.** Reumatol Clin. 2017 May-Jun;13(3):160-166. English, Spanish.
- BASYAL, B.; KC, P. **Autoimmune Pancreatitis.** 2020 Jul 18. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.
- BLAHO, M. et al. **Autoimmune pancreatitis - An ongoing challenge.** Adv Med Sci. 2020 Sep;65(2):403-408.



- CAI, O.; TAN, S. **From Pathogenesis, Clinical Manifestation, and Diagnosis to Treatment: An Overview on Autoimmune Pancreatitis.** *Gastroenterol Res Pract.* 2017;2017:3246459.
- CHEN, L.Y.C. et al. **IgG4-related disease: what a hematologist needs to know.** *Haematologica.* 2019 Mar;104(3):444-455.
- CONTI, C.B. et al. **Focal Autoimmune Pancreatitis: A Simple Flow Chart for a Challenging Diagnosis.** *Ultrasound Int Open.* 2020 Dec;6(3):E67-E75.
- HEGADE, V.S.; SHERIDAN, M.B.; HUGGETT, M.T. **Diagnosis and management of IgG4-related disease.** *Frontline Gastroenterol.* 2019 Jul;10(3):275-283.
- IKEURA, T. et al. **Long-term outcomes of autoimmune pancreatitis.** *World J Gastroenterol.* 2016 Sep 14;22(34):7760-6.
- KANNO, A. et al. **The Diagnosis of Autoimmune Pancreatitis Using Endoscopic Ultrasonography.** *Diagnostics (Basel).* 2020 Nov 25;10(12):1005.
- KUMAR, V.; ABBAS, A.; FAUSTO, N. **Robbins e Cotran – Patologia – Bases Patológicas das Doenças.** 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016;
- MATSUBAYASHI, H. et al. **Steroid Therapy and Steroid Response in Autoimmune Pancreatitis.** *Int J Mol Sci.* 2019 Dec 30;21(1):257.
- OKAMOTO, A. et al. **Recent Updates on the Relationship between Cancer and Autoimmune Pancreatitis.** *Intern Med.* 2019 Jun 1;58(11):1533-1539.
- OKAZAKI, K.; UCHIDA, K. **Current perspectives on autoimmune pancreatitis and IgG4-related disease.** *Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci.* 2018;94(10):412-427.
- PELAEZ-LUNA, M. et al. **Steroid-responsive pancreatitides.** *World J Clin Cases.* 2020 Aug 26;8(16):3411-3430.
- PHAM, A.; FORSMARK, C. **Chronic pancreatitis: review and update of etiology, risk factors, and management.** *F1000Res.* 2018 May 17;7:F1000 Faculty Rev-607.
- SABISTON. **Tratado de cirurgia: A base biológica da prática cirúrgica moderna.** 19.ed. Saunders. Elsevier, 2014.
- SUREKA, B.; RASTOGI, A. **Autoimmune Pancreatitis.** *Pol J Radiol.* 2017 Feb 25;82:233-239.
- UCHIDA, K.; OKAZAKI, K. **Clinical and pathophysiological aspects of type 1 autoimmune pancreatitis.** *J Gastroenterol.* 2018 Apr;53(4):475-483.



CAPÍTULO XX

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE JI-PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2020

Tamara Tavares de Lima Silva¹⁴⁰; Joyce Ellen Souza dos Reis¹⁴¹;
Daniela Cristina Gonçalves Aidar¹⁴².
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-20

RESUMO:

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, de evolução lenta, causada pelo *Mycobacterium leprae*. Objetivo: Avaliar o perfil epidemiológico da hanseníase no município de Ji-Paraná (RO) compreendendo o período 2015 a 2020. Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo e descritivo de série temporal, que utilizou dados secundários, obtidos nos dados no Sistema Informatizado de Dados das Notificações de Hanseníase, vinculado à Secretaria do município da Saúde de Ji-Paraná e ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os resultados demonstraram que de 2015 a 2020, foram registrados 276 novos casos de hanseníase em Ji-Paraná-RO e o ano com maior ocorrência de Hanseníase foi 2018, com 86 casos registrados, 144 deles foram referentes a pessoas do sexo masculino. Sendo predominante a forma Dimorfa com 188 (68.11%), seguida pela Virchowiana com 41 (14,85%). Sendo possível observar que observa-se que o maior número de casos da doença na população do sexo masculino e economicamente ativa pode influenciar no impacto econômico, social e psicológico e contribuir na manutenção do ciclo da pobreza. Conclusão: nesta perspectiva, evidencia-se a importância de intensificar o desenvolvimento das ações de controle da hanseníase o município, promovendo o acesso ao diagnóstico e ao tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Hanseníase. Diagnóstico. Perfil epidemiológico.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF LEPROSY IN THE MUNICIPALITY OF JI-PARANÁ BETWEEN THE YEARS OF 2015 TO 2020

ABSTRACT:

Leprosy is a chronic, slowly evolving infectious disease caused by *Mycobacterium leprae*. Objective: To evaluate the epidemiological profile of leprosy in the city of Ji-Paraná (RO) covering the period 2015 to 2020. Methodology: This is an epidemiological, quantitative and descriptive time series study, which used secondary data obtained from the data in the Computerized Data System of Leprosy Notifications, linked to the Health Department of Ji-Paraná and the Informatics Department of the Unified Health System (DATASUS). The results showed that from 2015 to 2020, 276 new cases of leprosy were registered in Ji-Paraná-RO and the year with the highest occurrence of leprosy was 2018, with 86 registered cases, 144 of which were related to males. The Dimorphous form is

¹⁴⁰ Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2869-648X>. E-mail: tamaratavares.jipa@hotmail.com

¹⁴¹ Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná. Orcid: <https://orcid.org/000-001-8097-710x>. E-mail: joyceesr@hotmail.com

¹⁴² Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Rondônia. Professora do Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná. <http://lattes.cnpq.br/7527517847489000>. E-mail: daniela.aidar@saolucasjiparana.edu.br



predominant with 188 (68.11%), followed by Virchowiana with 41 (14.85%). It is possible to observe that It is observed that the greater number of cases of the disease in the male and economically active population can influence the economic, social and psychological impact and contribute to the maintenance of the poverty cycle. Conclusion: in this perspective, the importance of intensifying the development of leprosy control actions in the municipality is highlighted, promoting access to diagnosis and treatment.

KEYWORDS: Leprosy. Diagnosis. Epidemiological profile.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, de evolução lenta, causada pelo *Mycobacterium leprae*, conhecido como Bacilo de Hansen (BH), que afeta a pele, nervos periféricos e, ocasionalmente, órgãos internos e mucosas. É uma infecção caracterizada como problema de saúde pública em face do comprometimento periférico e seu potencial incapacitante. Além de estar intimamente associada a condições precárias de vida e de saúde (CAMPOS et al., 2018; DE OLIVEIRA et al., 2017).

A transmissão da hanseníase pode ocorrer através do convívio prolongado de pessoa a pessoa com doentes considerados bacilíferos do tipo virchowiano ou dimorfo, os quais não foram diagnosticados e/ou não deram início ao tratamento. As principais vias de transmissão são as mucosas das vias aéreas superiores. A manifestação da doença é indeterminada, pois a maioria dos indivíduos apresenta respostas imunocelulares ao agente causador da doença de hanseníase, devido a sua baixa patogenicidade, propriedade esta que depende da sua relação com o hospedeiro e o grau de endemicidade do meio (ASSIS et al., 2015; MENDES DE AQUINO et al., 2019).

De acordo com a Classificação Operacional os pacientes são divididos em dois grupos: em paucibacilares, quando possuem até cinco lesões cutâneas, e multibacilares, com mais de cinco lesões (BRASIL, 2016). Já a Classificação de Madri, descreve quatro formas clínicas de apresentação da hanseníase: Tuberculóide, Virchowiana, Dimorfa e Indeterminada, que diferem quanto ao nível de resposta imune ao *Mycobacterium leprae* (CAMPOS et al., 2018).

O diagnóstico e tratamento da infecção são fáceis e leva a cura em tempo relativamente curto, feito pelo esquema de poliquimeoterapia padronizada, composta por dapsona, rifampicina e clofazimina, esta última apenas para os multibacilares. No entanto,



mesmo assim, muitos países ainda não conseguiram eliminar essa doença, entre eles o Brasil (ASSIS et al., 2015; DE OLIVEIRA et al., 2017).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu, no ano de 2000, a meta de redução da prevalência global da hanseníase para menos de um caso por 10.000 habitantes. Enfatizando a detecção precoce de casos novos, tratamento com poliquimioterapia, prevenção de incapacidades e reabilitação dos doentes. Porém, essa meta está longe de ser alcançado, indicando a necessidade de intensificação das ações de controle (REIBEL; CAMBAU; AUBRY, 2015).

Segundo a OMS (2014), em 2012 o Brasil apresentou 33.303 casos notificados de hanseníase, distribuídos em 3.237 municípios. Em 2013, de acordo com a OMS, a incidência registrada foi de 215.656 casos, apresentando um coeficiente de detecção de 17.17/100 mil habitantes. Sendo o segundo país do mundo em número de casos, estes inferiores apenas aos da Índia, com 134.752 notificações, para o mesmo ano.

Vale fomentar que a Hanseníase é uma doença de notificação compulsória e investigação obrigatória, ou seja, após o fechamento do diagnóstico da doença é realizada uma ficha de notificação de investigação do Sistema de Informações do Agravado e Notificação (SINAN) juntamente com o órgão de Vigilância Epidemiologia hierarquicamente superior às notificações dos casos (AQUINO et al., 2019).

No entanto, mesmo a hanseníase sendo uma das enfermidades de maior relevância para a sociedade, há pouca discussão e estudos sobre a doença na região norte. E essa lacuna precisa ser preenchida, devido a capacidade que essa doença possui de afetar a vida física, emocional e social do portador, seja de forma temporária ou permanente. (AQUINO, 2019).

Assim sendo, obter dados atualizados sobre o perfil dos pacientes pode auxiliar e direcionar estratégias mais eficazes de prevenção, tratamento e promoção da saúde. Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo Avaliar o perfil epidemiológico da hanseníase no município de Ji-Paraná (RO) compreendendo o período 2015 a 2020.

METODOLOGIA



Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo e descritivo de série temporal, que utilizou dados secundários, obtidos nos dados no Sistema Informatizado de Dados das Notificações de Hanseníase, vinculado à Secretaria do município da Saúde de Ji-Paraná e ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) abrangendo o período entre 2015 e 2020. Foram excluídos os registros com erro de diagnóstico, duplicidades e casos não classificados de acordo com a classificação operacional para a hanseníase, assim como os casos de residentes em outras cidades.

Foram avaliados as variáveis demográficas, a zona de residência (urbana ou rural), a característica clínica da doença (indeterminada, tuberculoide, dimorfa, virchowiana ou não classificada), a classificação operacional (paucibacilar ou multibacilar), o tratamento e a avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico.

A discussão dos dados foi realizada com base na produção científica sobre a temática. Por conta disso, não foi necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que a pesquisa foi realizada a partir de uma base de dados de domínio público. No entanto, foi submetido à aprovação pela Instituição (Secretaria do município da Saúde de Ji-Paraná/Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde) que cedeu acesso à base de dados.

Todos os dados foram coletados e tabulados no Microsoft Excel® (Versão 2010), sendo expostos na pesquisa com gráficos produzidos neste mesmo programa. Sendo cruzados os dados de todos os portadores da doença, e registrado aqueles que apresentaram a maior incidência de cada requisito, para assim construir o perfil epidemiológico da cidade de Ji-Paraná, sendo válido ressaltar que a utilização dos dados secundários deste estudo respeita a confidencialidade e o anonimato dos sujeitos notificados.

RESULTADOS

Os resultados demonstraram que de 2015 a 2020, o que representou seis anos de estudo, foram registrados 276 novos casos de hanseníase em Ji-Paraná-RO e o ano com maior ocorrência de Hanseníase foi 2018, com 86 casos registrados correspondendo a 31,15% do total do período analisado. Os anos 2015 e 2020 foram o ano com os menores resultados, sendo respectivamente 22 e 26 casos (Tabela 1).



Tabela 1. Distribuição dos registros, segundo ano, sexo, idade, forma clínica, classificação operacional, avaliação do grau de incapacidades físicas no diagnóstico e esquema terapêutico entre os casos de hanseníase, Ji-Paraná/RO, 2015 a 2020.

VARIÁVEIS	N	%
Idade		
≤19 anos	27	9,78
20 – 49 anos	154	55,79
≥50 anos	87	31,52
Sexo		
Feminino	132	47,82
Masculino	144	52,17
Ano		
2015	65	23,50
2016	22	7,97
2017	43	15,57
2018	86	31,15
2019	34	12,31
2020	26	9,42
Forma Clínica		
Indeterminada	16	5,79
Tuberculóide	26	9,42
Dimorfa	188	68,11
Virchowiana	41	14,85
Em Branco	3	1,08
Não Classificada	5	1,81
Classificação Operacional		
Paucibacilar	47	17,02
Multibacilar	229	82,97
Grau de Incapacidade		
Grau 0	153	55,43
Grau 1	59	19,92
Grau 2	45	16,30
Em Branco	18	6,52
Não Avaliado/Não informado	1	0,03
Esquema Terapêutica		
PQT/PB/6 Doses	49	17,75
PQT/MB/ 12 Doses	222	80,43
Outros Esquemas Substitutivos	5	1,81
Total	276	100,00

Fonte: Sinan, 2020. Secretaria Municipal de Saúde, Ji-Paraná/RO, 2020.

Destes 276 infectados, 144 deles foram referentes a pessoas do sexo masculino, correspondendo a 52,17% e 132 foram em pessoas do sexo feminino, correspondendo 47,82% do total de pessoas diagnosticadas com hanseníase. Em relação à faixa etária, a maior frequência foi de 20-49 anos com 154 (55,79%) casos, seguido por aqueles que possuíam idade igual ou superior a 50 anos de idade 87 (31,52%).



Os dados relativos à forma clínica evidenciam que no período estudado, em Ji-Paraná-RO, predominaram os pacientes da forma Dimorfa com 188 (68,11%), seguida pela Virchowiana com 41 (14,85%). No que diz respeito à classificação operacional, foi registrada uma maior incidência de multibacilares com 229 (82,97%). Quanto ao esquema terapêutico, verificou-se a maior proporção de poliquimioterapia com 12 doses representando 222 casos (80,43%).

DISCUSSÃO

No presente estudo foram encontrados 276 novos casos de Hanseníase em Ji-Paraná-RO, atingindo principalmente aqueles com idade entre 20-49 anos, representando mais da metade de todos os casos. Esse dado é semelhante ao encontrado em um estudo realizado em Montes Claros-MG, onde foram registrados 225 novos casos, concentrando-se nas faixas de 20 a 39 anos e 40 a 59 anos, sendo as últimas as mais atingidas (AQUINO, 2019).

A literatura argumenta que as regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, que em ordem decrescente possuem as maiores taxas do Brasil, apresentaram prevalência superior à média nacional. Além disso, a região norte foi a única que apresentou aumento do coeficiente, dando um salto de 1,76 em 2005 para 1,83/100 000 habitantes em 2015 (RIBEIRO, 2018).

Com relação ao sexo, a incidência da hanseníase ocorre tanto em homens como em mulheres, porém com maiores incidências sobre a população masculina, correspondendo a aproximadamente 52% entre os casos. No entanto, esse assunto é muito divergente na literatura, visto que essa diferença entre os sexos está relacionada a diversas variáveis, tais como culturais, biológicos e genéticos. Portanto, pode haver variações a depender do país, da região e do estado (COSTA, 2019).

Vale ainda salientar que argumentações associadas com o comportamento masculino e feminino tentam explicar a diferença na incidência em ambos os sexos. Tais como o fato da mulher culturalmente procurar com mais frequência os serviços de saúde e de estética e tratar de forma precoce a doença. Levando em conta essas considerações, as possibilidades de incapacitação pela hanseníase são bem menores nas mulheres do que nos homens (AQUINO, 2019).



Além disso, os horários de trabalho geralmente coincidem com o funcionamento dos serviços de saúde, e como culturalmente o sexo masculino, dá maior prioridade ao trabalho e ao sustento familiar, acabam por deixarem de buscar atendimento médico e quando buscam possuem até três vezes maiores chances de não aderirem ao tratamento (SANTANA, 2018; COSTA, 2019).

Em relação à forma clínica, observou-se no presente estudo que foram predominantes os pacientes possuintes da forma Dimorfa com 188 (68.11%), seguida pela Virchowiana com 41 (14,85%). Essas são conhecidas pela sua grande capacidade de transmissão e altas taxas de incapacitação (AQUINO, 2019). Sendo notório a necessidade de discutir novas estratégias das equipes de saúde para reter o avanço da doença com abordagens mais impactantes e dentro da realidade da população para permitir que a própria comunidade possua a possibilidade de se autopolicar com relação aos seus hábitos, bem como ajudar a controlar o possível desenvolvimento da doença em terceiros (SANTANA, 2018).

No que diz respeito à classificação operacional, os multibacilares apresentaram a maior incidência com 229 (82,97%). Esse resultado é muito semelhante ao encontrado por Aquino (2019) em sua pesquisa, onde 87,11% dos casos de hanseníase foram causados por agente multibacilar. Outro estudo, embora que em porcentagem menos expressiva que a do atual estudo, a forma paucibacilar também foi pouca expressiva entre os casos confirmados, sendo encontrada em apenas 31,1% dos pacientes diagnosticados (MENEZES, 2019).

E isso se deve ao fato de apresentarem quantidade excessiva de bacilos na derme e em mucosas, além de poder eliminá-los no meio exterior. Por conta disso, os seus contactantes possuem chances de até 10 vezes maior de serem acometidos pela doença em relação à população geral (CAMPOS, 2018).

Além do mais, isso pode mostrar que há uma detecção tardia da doença ocasionada por uma falta de conhecimento da população e/ou ineficiência epidemiológica na hora de realizar o diagnóstico da doença. Representando uma deficiência dos profissionais que realizam o cadastro e que detectam a doença, mas não classificam da forma correta. O que pode interferir numa análise mais detalhada dos casos notificados, ocasionar em uma



maior disseminação da doença e aumentar as probabilidades de maiores complicações na forma de tratamento (HOLANDA, 2017).

Quanto ao esquema terapêutico, verificou-se a maior proporção de poliquimioterapia com 12 doses representando 222 casos (80,43%). O esquema de poliquimioterapia (PQT) é o mais recomendado para o tratamento dos positivados para hanseníase, pois leva a cura, em períodos de tempo considerados curtos, tornando possível, mesmo em municípios com menos estrutura, desenvolver atividades no controle da doença e assim evitar consequências mais graves da doença, tais como a incapacitação (AQUINO, 2019).

A classificação e o registro do grau de incapacidade da hanseníase é realizada através da avaliação neurológica e pela verificação da presença de deformidades e/ou traumatismos nos olhos, mãos e pés. Quanto a sua caracterização, quando em grau 0 significa que há ausência de qualquer complicações causadas pela hanseníase, o grau I apresenta uma redução da sensibilidade em um ou mais locais e o grau II apresenta nos olhos à presença de lagofalmo e/ou ectrópio, opacidade corneana central, triquíase, nas mãos manifesta lesões tróficas e/ou lesões traumáticas, garras, reabsorção e nos pés apresentar lesões tróficas e/ou lesões traumáticas, reabsorção contração do tornozelo, pé caído (ALVES, 2018).

Reitera-se que o poder incapacitante da hanseníase tem desdobramentos de natureza econômica, social e psicológica. Pois interfere na capacidade produtiva, na qualidade de vida e na vida social do indivíduo contribuindo para traumas psicológicos e perdas econômicas (COSTA, 2019).

Na presente pesquisa o grau de incapacidade apresentado pode-se observar que 55,43% dos doentes era grau 0, sem incapacidade. Por outro lado, 19,92% apresentaram grau I, e 16,3% grau II, um nível maior de incapacidade. É importante ressaltar que 6,55% desses casos ficaram sem avaliação. Tais resultados corroboram com o que a literatura afirma: a região Norte do Brasil vem apresentando aumento dos casos detectados com grau 2 de incapacidade (RIBEIRO, 2018).

Outros estudos que apresentaram resultados semelhantes foram: um realizado em um município do estado da Bahia onde 17,5% estavam no grau I e 6,1% eram grau II



(COSTA, 2019). Em outro estudo, realizado em Minas Gerais, 46,5% possuíam algum grau de incapacidade ao diagnóstico (PENELUPPI, 2015). E outra, realizada em Aracati-CE, 56,8% dos doentes eram grau 0, 20,4% apresentaram grau I, e 18,1% grau II (HOLANDA, 2017). Já na pesquisa realizada por Doríleo (2018), em que foram avaliados 44 pacientes, 27,2% dos casos revelou em incapacidade grau 1. Por fim, outro estudo realizado 36 pacientes, desses, 9 (25%) apresentavam grau de incapacidade inicial igual a 2 (MENEZES, 2019)

Compreende-se que o aumento do número de casos de hansenianos com Grau II de incapacidade física é um fator de preocupação para as autoridades sanitárias, visto que essa condição clínica também associa-se à manutenção da cadeia de transmissão da doença (COSTA, 2019).

Na intenção de mitigar esse impasse é pertinente que os profissionais de saúde intensifiquem a realização dessa avaliação, enfatizando a importância desse dado na ficha de notificação de caso de hanseníase. Pois a avaliação do grau de incapacidade física auxilia na estimativa da situação epidemiológica e é um dos indicadores de controle da hanseníase (ALVES, 2018).

Para tanto, a detecção precoce da hanseníase é primordial para prevenir a progressão da doença e evitar deformidades físicas e incapacidades. Com tal finalidade, uma estratégia utilizada pelas equipes de saúde é a busca ativa dos doentes, através do exame de todos os contatos do caso diagnosticado. Que pode ser facilitada quando há uma ampla cobertura assistencial das Unidades Básicas de Saúde, além da existência de equipes multiprofissionais capacitadas (CAMPOS, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, a partir deste estudo, que a hanseníase no município de Ji-Paraná-RO é endêmica e ainda constitui um problema de saúde pública. Observa-se que o maior número de casos da doença na população do sexo masculino e economicamente ativa pode influenciar no impacto econômico, social e psicológico e contribuir na manutenção do ciclo da pobreza.



Argumenta-se, de outro modo, que a maior frequência da forma clínica Dimorfa e Multibacilar, além dos altos índices de casos que apresentaram incapacidades físicas no momento da detecção apontam para a realização de diagnóstico tardio. Nesta perspectiva, evidencia-se a importância de intensificar o desenvolvimento das ações de controle da hanseníase no município, promovendo o acesso ao diagnóstico e ao tratamento.

Como limitação da pesquisa, pode-se citar a utilização de dados secundários, em que a disponibilização desses dados depende diretamente da atualização do sistema online pelas unidades de saúde municipais, no qual apresentaram um contingente de itens registrados como ignorado/ branco. O preenchimento incompleto das fichas de notificação compromete a obtenção de informações fidedignas e alerta para a conscientização dos profissionais de saúde sobre a importância das doenças submetidas à vigilância.

Além disso, há a possibilidade de ocorrência de casos de hanseníase que não sejam notificados, o que pode encobrir o real comportamento epidemiológico da doença e levar a falsos valores na incidência. Para tanto, são necessários mais estudos que enfoquem a subnotificação da hanseníase para que se possa conhecer a real dimensão dessa doença em nível coletivo.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, E.M.M.; et al. **Perfil Epidemiológico De Pacientes Notificados Com Hanseníase, em Uma Cidade Do Norte De Minas No Período De 2009-2013**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 23, n. 2, p. 123–130, 2019.
- ASSIS, D.C.M.; ANDRADE, A.M.; DIAS, R.A. **Perfil Epidemiológico da Hanseníase No Distrito de São José, Município de Alcobça, Bahia**. Mosaicum, n. 21, p. 120–132, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública: Manual técnico-operacional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- CAMPOS, M.R.M.; BATISTA, A.V.A.; GUERREIRO, J.V. **Perfil Clínico-Epidemiológico dos Pacientes Diagnosticados com Hanseníase na Paraíba e no Brasil, 2008 – 2012**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 22, n. 1, p. 79–86, 2018.
- REIBEL, F.; CAMBAU, E.; AUBRY, A. **Update on the epidemiology, diagnosis, and treatment of leprosy**. Méd Mal Infec, v. 45, n. 9, p.79-86, 2015.



OLIVEIRA, L.B.; et al. **Perfil epidemiológico da hanseníase em um município do nordeste brasileiro:** Uma análise retrospectiva. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, v. 9, n. 3, p. 648, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Leprosy:** Number of reported cases by country, 2013. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.95300>. Acesso em: 01 out. 2020.

WHO. Global leprosy update, 2013; **reducing disease burden.** WklyEpidemiolRec, v. 89, n. 36, p. 389–400.2014.



CAPÍTULO XXI

PESQUISA COMPARATIVA ENTRE TRABALHO ESTÁTICO E DINÂMICO, RELACIONADO AOS DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS, ANSIEDADE E DEPRESSÃO

Maria Rita Martins da Rocha¹⁴³; Elisiane Tonon Marques¹⁴⁴;
Renato Luiz Pereira Fressatto¹⁴⁵; Caroline Modanez de Oliveira¹⁴⁶;
Denise Jaqueline Ramos da Silva¹⁴⁷; Caroline Rodrigues da Costa¹⁴⁸;
Theda Manetta da Cunha Suter¹⁴⁹.

DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-21

RESUMO:

Introdução: Os trabalhadores estão frequentemente submetidos a diferentes tipos de esforços em seus ambientes de trabalho, como levantamento de peso e serviços repetitivos, além disso, enfrentam constante pressão emocional, o que os expõem a riscos para sua saúde. **Objetivas** assim, verificar a relação entre o trabalho e a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos, níveis de ansiedade e de depressão, comparando aos trabalhadores estáticos e dinâmicos em uma empresa sucroenergética. **Método:** A presente pesquisa trata de um estudo comparativo entre trabalho estático e dinâmico relacionado a distúrbios musculoesqueléticos, mais especificamente a ansiedade e a depressão. Para responder ao objetivo inicialmente traçado, foi realizado um estudo de caso exploratório, transversal e qualitativo, por meio de uma avaliação embasada em 03 (três) questionários, sendo eles: Questionário Nórdico Musculoesquelético, Escala de HAD, Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21). Os questionários foram respondidos individualmente por 20 trabalhadores de cada setor da empresa supracitada. Assim, acredita-se que, tal questionário e a verificação de tais resultados, podem contribuir para uma melhor investigação dos fenômenos imbricados no processo de adoecimento do trabalhador. **Resultados:** Foram analisados questionários de 40(quarenta) participantes divididos em dois grupos de 20 pessoas sobre questões como características pessoais, atividade profissional, prevalência de lesões musculoesqueléticas, depressão, ansiedade e estresse no trabalho. Foi possível observar um baixo nível de depressão, ansiedade e estresse nas duas populações avaliadas, porém no geral, é possível afirmar que o grupo dinâmico teve prevalência de Lesões Musculoesqueléticas. **Conclusão:** Conclui-se com o estudo que houve prevalência de Lesões Musculoesqueléticas do grupo dinâmico. Sendo que os dados mais expressivos foram observados em relação à queixa

¹⁴³ Especialista e docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos – FAESO. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4949284451055002>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2729-5964>. E-mail: mariarita.martiins@gmail.com.

¹⁴⁴ Estácio de Sá de Ourinhos. E-mail: elisianetm@gmail.com

¹⁴⁵ Acadêmico do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/80422062408803471>. E-mail: renato.fressatto11@outlook.com

¹⁴⁶ Acadêmico do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5542776281750809>. E-mail: caroldavidacosta@gmail.com

¹⁴⁷ Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8882794640008848>. E-mail: dns.jaque@gmail.com

¹⁴⁸ Acadêmico do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2544214729469038>. E-mail: carolinemodanez@outlook.com

¹⁴⁹ Mestra em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de Jundiaí. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9478769390525622>. E-mail: thedasuter@hotmail.com



no quadril, coxas e joelhos. Nos dados obtidos por meio da escala DASS-21 e HAD, no geral, não houve números expressivos para corroborar e ratificar a ansiedade depressão e estresse. Contudo, ressalta-se que houve a predominância de queixas de sintomas depressivos para o grupo dinâmico. Denotando que o grupo dinâmico apresentou mais queixas seja nas lesões Musculoesqueléticas e repercussões psicológicas.

PALAVRAS-CHAVE: Distúrbios musculoesquelético. Fisioterapia. Estático. Dinâmico.

COMPARATIVE RESEARCH BETWEEN STATIC AND DYNAMIC WORK, RELATED TO MUSCULOSKELETAL DISORDERS, ANXIETY AND DEPRESSION

ABSTRACT:

Introduction: Workers are frequently subjected to different types of efforts in their work environments, such as weight lifting and repetitive services, in addition, they face constant emotional pressure, which exposes them to risks to their health. Thus, the objective is to verify the relationship between work and the prevalence of musculoskeletal disorders, levels of anxiety and depression, comparing to static and dynamic workers in a sugar-energy company. **Method:** This research deals with a comparative study between static and dynamic work related to musculoskeletal disorders, more specifically anxiety and depression. To answer the objective initially outlined, an exploratory, cross-sectional and qualitative case study was carried out through an assessment based on 03 (three) questionnaires, namely: Nordic Musculoskeletal Questionnaire, HAD Scale, Depression Anxiety and Stress Scale (DASS -21). The questionnaires were answered individually by 20 workers from each sector of the aforementioned company. Thus, it is believed that such a questionnaire and the verification of such results, can contribute to a better investigation of the phenomena imbricated in the process of illness of the worker. **Results:** Questionnaires from 40 (forty) participants were divided into two groups of 20 people on issues such as personal characteristics, professional activity, prevalence of musculoskeletal injuries, depression, anxiety and stress at work. It was possible to observe a low level of depression, anxiety and stress in the two populations evaluated, however in general, it is possible to state that the dynamic group had a prevalence of Musculoskeletal Injuries. **Conclusion:** The study concludes that there was a prevalence of Musculoskeletal Injuries in the dynamic group. The most expressive data were observed in relation to the complaint in the thighs and knees. In the data obtained using the DASS-21 and HAD scale, in general, there were no expressive numbers to corroborate and ratify anxiety, depression and stress. However, it is noteworthy that there was a predominance of complaints of depressive symptoms for the dynamic group. Denoting that the dynamic group presented more complaints either in Musculoskeletal injuries and psychological repercussions.

KEYWORDS: Musculoskeletal disorders. Psychological. Static. Dynamic.

INTRODUÇÃO

O adoecimento no trabalho é um tema de extrema relevância, que vem ganhando destaque no cenário de pesquisas nos últimos anos, o assunto deve ser explorado devido



a atual conjuntura mercadológica. O trabalho exerce função primordial na vida das pessoas e ganha lugar de destaque, uma vez que, é por meio deste que se impõe a sua identidade no mundo e sustento das suas necessidades básicas (DA SILVA, 2016).

O trabalho tem papel principal na vida humana, sendo ele base de construção da identidade e dos vínculos sociais entre os seres humanos. O trabalho pode ser entendido como fonte de prazer e realização, representa o que de mais humano existe no homem, a capacidade de expressar sua “marca essencial” – a subjetividade –, fator fundamental ao equilíbrio e desenvolvimento humano (DEJOURS; DESSORS; DESRIAUX, 1993).

Mas também demonstra seus contrapontos, pois pesquisadores como Antunes (2002), e Morin, Tonelli e Pliopas (2007) relatam que, factualmente, o trabalho desenvolve como elemento central da vida do ser humano, capaz de ocasionar prazer e angústia, status e abatimento, bem-estar e subsistência. Em algumas situações profissionais o trabalho leva à pessoa a atitudes negativas como: insatisfação, competitividade, falta de feedback, raiva, medo, entre outros; e positivas: sendo esse um local de companheirismo, proatividades, respeito e comprometimento. Essas duas situações tornam o meio de trabalho um local de desgaste físico e emocional.

Segundo Ribas (2003) “as modernas concepções do trabalho e da atividade laboral configuram a representação de dois extremos: por um lado, algo bom, positivo e desejável, e, por outro, algo mal, negativo e indesejável” (p. 17).

No estilo de vida atual, ansiedade e depressão são temas comuns e em voga, e trazem muito desgaste na saúde das pessoas e acabam atingindo diretamente os seus afazeres diários, despertando assim, relevância para que grandes pesquisas e estudos fossem realizados sobre essa questão (SCHMIDT; DANTAS; MARZIALE, 2011).

A saúde determina-se como um estado de bem-estar físico, mental e social, total, e não apenas a inexistência de doença, ou de incapacidade, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) no seu documento constituinte (WHO, 1948) [...] A saúde é um recurso para a vida do dia a dia, uma extensão da nossa condição de vida e não o propósito de vida, expunha (WHO, 1986). Em acréscimo posterior WHO (1986) mostra que a saúde é a capacidade de realizar e satisfazer suas necessidades e de aprender a transformar. Por sua vez existem inúmeros aspectos que podem colocar em risco a saúde



intelectual da população, dentre eles, frenéticas mudanças sociais, circunstâncias de trabalho angustiantes e desgastantes, discriminação de gênero, supressão social, violência e profanação dos direitos humanos. A ansiedade é uma condição psicológica ligada ao intelecto humano, que as pessoas encaram no dia a dia. Geralmente Ansiedade e estresse são distintamente confundidos, o estresse (fator de estresse) seria uma sobrecarga das atividades de vida diária sobre esse indivíduo, ansiedade é a resposta subjetiva resultante desse fator de stress. Depressão é uma patologia de sofrimento e culpa psíquica consciente, interligado a redução de valores pessoais e uma queda em suas atividades motoras e orgânicas (OLIVEIRA; PEREIRA, 2012).

Diversas nuances do contexto laboral podem repercutir na saúde do trabalhador, sabe-se que a dinâmica do trabalho impacta diretamente na saúde, seja nos fatores psicológicos, físicos ou psicossomáticos: que são as repercussões psicológicas que adoecem o corpo (RABELO; SILVA; LIMA, 2018). A ansiedade e a depressão têm crescido cada vez mais nesses espaços, visto que a pressão por resultados, metas exacerbadas e cobrança por desempenho. Esses aspectos influenciam na qualidade mental e física do trabalhador (CAVALHEIRO; TOLFO, 2011). No campo dos estudos em relação à saúde e ao trabalho, uma esfera que tem recebido bastante destaque são as questões relacionadas à saúde musculoesquelética. Os trabalhadores que são expostos aos fatores de riscos tendem a fazer parte dos índices de absenteísmo em decorrência dos reflexos dessa condição.

Os distúrbios musculoesqueléticos podem ser causados principalmente por deterioração ou escandescência dos tecidos moles, além disso se tratam de problemas de Saúde Pública, tamanha sua expressão dentro da sociedade. A prevalência desse tipo de patologia tem variáveis de 50 a 80% na massa trabalhadora (CELESTINO, 2001).

A fragilidade dos trabalhadores está totalmente ligada ao seu biotipo individual e as características de seu desenvolvimento dentro do seu local de trabalho. Cargas físicas e psicossociais tem provável relação com as dores e incapacidades (FANTINI; ASSUNÇÃO; MACHADO, 2014).

Os principais sintomas do distúrbio musculoesquelético são as dores e limitações. Sabe-se que as dores e limitações são de origem multifatorial, embora seja muito



prevalente nos trabalhadores em geral. O trabalho que envolve levantamento de peso, manutenção de postura forçada, de forma prolongada e repetitiva é fator de risco, além de outros fatores psicossociais como por exemplo, o tabagismo, sedentarismo incluindo também os fatores não modificáveis sendo eles idade e o sexo. O trabalho dinâmico é compreendido como alternância da contração e extensão, ou seja, tensão e relaxamento, os que desempenhavam tarefas sob alta demanda física, onde há uma mudança no ritmo da atividade. Já o trabalho estático tem como característica a contração da musculatura produzindo força sem alteração macroscópica no ângulo da articulação, uma contração prolongada da musculatura o que em geral demanda manutenção postural (BARBOSA; ASSUNÇÃO; ARAÚJO, 2012).

Desse modo, a presente pesquisa se faz relevante à medida em que visa investigar se há relação entre o trabalho e a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos, níveis de ansiedade e de depressão, comparando os trabalhadores estáticos e dinâmicos em uma empresa sucroenergética, pois estão designados a diferentes tipos de tarefas e movimentos, porém os dois com grandes responsabilidades.

O estudo foi realizado a fim de contribuir para melhor entender a dinâmica do trabalho dentro desses contextos diferenciados, e como pode o trabalho desencadear distúrbios musculoesquelético, ansiedade e depressão nessas classes de trabalhadores, trazendo à tona essa questão pouco discutida, abrindo espaços para novos estudos, melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores, principalmente em seu ambiente de trabalho

METODOLOGIA

A pesquisa em tela é do tipo descritiva, transversal e quantitativa. A pesquisa descritiva segundo Gil (2002) tem como função principal descrever as características de determinada população, quantitativa que usa da estatística para análise; transversal “é o estudo epidemiológico no qual fator e efeito são observados num mesmo momento histórico” (BORDALO, 2006, p. 5). Será realizada uma avaliação embasada em três questionários, sendo eles respondidos individualmente por 20 trabalhadores de cada setor da empresa sucroenergética. Os pesquisadores entraram em contato com o responsável pelo Grupo Maringá para assinatura do Termo de Autorização da Instituição



(APÊNDICE-1). O material coletado na pesquisa será utilizado somente para fins científicos, com sigilo da identidade dos participantes, livre de coação ou conflito de interesses da instituição ou de pessoas envolvidas no projeto. Os dados somente foram coletados sob expresse consentimento em formulário específico: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – (TCLE), (APÊNDICE 2) conforme resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasil (BRASIL, 2012). Foram delimitados como critério de inclusão: a) Colaboradores que aceitaram participar do estudo. Foram delimitados como critérios de exclusão da pesquisa: a) Colaboradores cumprindo período de férias e/ou afastamento da função.

Para registro de obtenção de dados deste estudo foi utilizada uma ficha de identificação (ANEXO A). Além disso, a condição do trabalhador foi avaliada a partir do Questionário Nórdico Musculoesquelético (ANEXO B), HAD (ANEXO C) e DASS-21 (ANEXO D). A ficha de identificação é dividida em questões pessoais, sexo, idade, peso, altura, há quanto tempo trabalha na empresa e se as principais exigências do seu trabalho são físicas, mentais ou físicas e mentais.

O Questionário Nórdico Musculoesquelético adaptado por Barros e Alexandre (2003), contém um esboço de uma figura humana em posição anatômica (O corpo está numa postura ereta (em pé, posição ortostática ou bípede) com os membros superiores estendidos ao lado do tronco e as palmas das mãos voltadas para a frente. A cabeça e os pés também estão apontados para frente e o olhar para o horizonte), dividida em nove regiões do corpo humano (MARTELLI; TRAEBERT, 2006). O questionário refere-se a relatos do presente desconfortos osteomusculares relacionados ao trabalho nas nove regiões já elencadas. A avaliação inicial para verificar locais do corpo humano que apresentam desconforto, bem como períodos de inatividade relacionados a dor e a incidência da mesma, e conseqüentemente a procura de profissionais de saúde nos últimos meses, o questionário não foi alterado e foram coletados todos os dados citados anteriormente. As regiões avaliadas foram: pescoço, ombros, parte superior das costas, cotovelos, parte inferior das costas, punho/mão, quadril/coxas, joelhos e tornozelos/pés.

Na segunda avaliação foi utilizada a Escala de HAD que foi desenvolvida por Zigmond e Snaith em 1983 e sua tradução para o idioma português (Brasil) foi validada por Botega et al. (1995). Muitos estudos, importantes por sinal, averiguaram que a HAD



mostrou muita eficácia e propriedade para avaliar os sintomas de ansiedade e depressão (MARTIN, 2005).

A escala (HAD) é constituída por 14 itens, subdivididos em duas escalas, dos quais 7 itens medem a ansiedade e os outros 7, a depressão. Nesse contexto, os conceitos de depressão e ansiedade estão separados, seu score funciona da seguinte forma: 0-7 pontos é considerado improvável o diagnóstico de ansiedade e depressão, 8-11 pontos é dito possível o diagnóstico de ansiedade e depressão e 12-21 pontos é classificado como provável o diagnóstico de ansiedade e depressão. (BONJARDIM et al., 2009). É composta por perguntas fáceis de serem entendidas e possui pequena variação nas possibilidades de respostas, pode ser autoaplicada ou aplicada por um entrevistador.

Finalizamos com a Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) que foi elaborada por Lovibond e Lovi-bond (1995) com o intuito de calcular e analisar, os sintomas de ansiedade e depressão. O questionário é fundamentado no modelo tripartido em que os sinais da ansiedade e depressão se congregam em três sistemas básicos. Uma primeira, (a) determinada pela comparência de afeição negativa, como humor depressivo, insônia, incômodo e nervosismo, que são indícios inespecíficos e estão implicados tanto no quadro depressivo como na ansiedade; a segunda compreende (b) aspectos que estabelecem condições que retratam sinais característicos para depressão (anedonia: incapacidade de sentir prazer); enfim, a última estrutura relaciona-se aos (c) sinais específicos de ansiedade (estresse somático e hiperatividade) (WATSON et al., 1995). Inúmeros estudiosos têm constatado que o DASS-21, tanto em sua versão primária de 42 tópicos quanto em sua versão sucinta de 21 tópicos, é um indicador válido e seguro de depressão, ansiedade e estresse em populações clínica e não clínica de adultos, de diversas classes e etnias.

A versão DASS-21 aplicada para esta pesquisa foi uma adequação feita por Machado e Bandeira (2013), da versão empregue para adultos brasileiros, sustendo as três subescalas para classificar indícios de depressão, ansiedade e estresse. Na DASS-21, os participantes apontam o grau em que enfrentam cada um dos sintomas retratados nos itens no decorrer da última semana (semana anterior), em uma escala de modelo Likert de 4 pontos entre 0 (não se emprega a mim) e 3 (emprega-se muito a mim). Escores para depressão, ansiedade e estresse são definidos pela somatória dos pontos dos 21 itens,



fragmentados em três subescalas, visto que cada pontuação dessa subescala é somada separadamente e multiplicada por dois. Nesse contexto, os conceitos de depressão, ansiedade e estresse estão separados, seu score funciona da seguinte forma: 0-9 considerado normal, 10-13 considerado leve, 14-20 considerado moderado, 21-27 considerado severa e 28 ou mais é considerado agudamente severa para depressão, ansiedade e estresse. Deste modo as questões 3,5,10,13,16,17 e 21 estão relacionadas a depressão, as questões 2,4,7,9,15,19 e 20 estão relacionadas a ansiedade e as questões 1,6,8,11,12,14 e 18 estão relacionadas ao estresse (LOVIBOND; LOVIBOND, 1995).

O protocolo de avaliação foi aplicado de forma simples, os questionários foram levados para os colaboradores em seus setores de trabalho e no local responderam às perguntas, o que demandou cerca de 35 minutos para a sua aplicação, tanto no setor de Laboratório (dinâmico), quanto no setor de departamento pessoal (estático). Alguns questionários foram devolvidos no dia seguinte, devido à falta de tempo dos trabalhadores no momento em que foi proposta a atividade.

RESULTADOS

Foram solicitados a cooperar com o estudo 40 colaboradores, sendo 20 do setor de laboratório (Dinâmico) e 20 do departamento pessoal (Estático) da empresa. Todos aceitaram prontamente a participar e nenhum colaborador teve restrições. Os participantes foram avaliados sobre questões como características pessoais, atividade profissional, prevalência de lesões musculoesqueléticas, níveis de ansiedade e depressão.

A faixa etária dos participantes da pesquisa variou de 18 a 50 anos, sendo a média de aproximadamente 30 anos o tempo de trabalho na empresa variou de 3 meses a 20 anos com uma média geral de 4, anos e meio, tivemos 65% dos participantes sendo do sexo masculino e 35% do sexo feminino. O peso variou de 49kg a 110kg com uma média de 75,7kg; a altura variou de 1,53 cm a 1,86 cm, com média de 1,69 cm de altura. Os participantes do setor laboratorial (dinâmico) a idade variou de 18 a 50 anos com uma média de quase 31 anos, o tempo de trabalho na empresa variou de 3 meses a 17 anos com média de 3 anos, tivemos 55% participantes do sexo masculino e 45% do sexo feminino. O peso variou de 55kg a 85kg com média de 70,7kg e a altura variou de 1,53 cm - 1,82 cm com uma média de 1,69 cm.



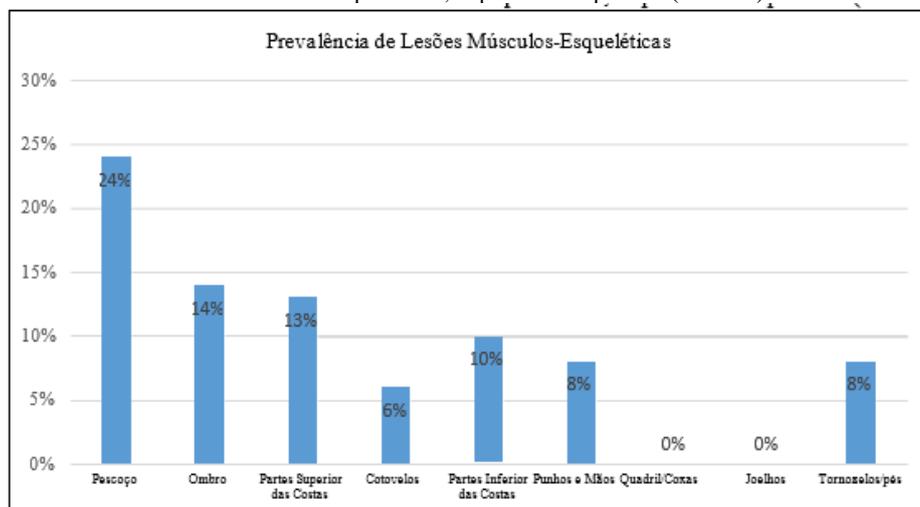
Já nos colaboradores do setor de departamento pessoal (estático) a faixa etária variou de 21 a 45 anos sendo a média de 31 anos, o tempo de trabalho na empresa variou de 6 meses a 20 anos, com média de 6 anos, onde os participantes foram 75% do sexo masculino e 25% do sexo feminino. O peso variou de 49kg a 110kg, obtendo uma média de 80,8kg e a altura variou de 1,56cm - 1,86cm com uma média de 1,69cm.

DEPARTAMENTO PESSOAL – (ESTÁTICO)

QUESTIONÁRIO NÓRDICO MUSCULOESQUELÉTICO

O resultado do Questionário Nórdico Musculoesquelético dos pesquisados do departamento pessoal (Estático) sinalizou que cerca de 51% destes, afirmaram sentir queixas relacionadas ao pescoço, ombro e parte superior das costas. Desse rol, 24% apresentaram respostas positivas para algumas queixas relacionadas ao pescoço, sendo mais preponderante: dor, formigamento e dormência nos últimos 06 meses em 45% dos respondentes. Em relação ao ombro, 14% afirmaram sentir alguma queixa nessa região, sendo que 35% apresentaram queixas em relação a dor, formigamento e dormência. No item, parte superior das costas, 13% assinalaram queixa nessa região e desse, 30% atrelaram a dor, formigamento e dormência.

Gráfico 01 - Dados obtidos por meio do Questionário Nórdico Musculoesquelético, analisando as Prevalências de Lesões Musculoesqueléticas, departamento pessoal (Estático).



Fonte: Os autores (2020).



Evidencia-se, portanto, que no gráfico 01, que em todas as regiões corporais, o departamento pessoal (estático), apresentou queixas referentes à dor, formigamento e dormência nos últimos 06 meses e majoritariamente no pescoço.

ESCALA HAD

Em relação a escala HAD, no quesito ansiedade, 75% se encaixaram dentro do escore improvável, 20 % possível e 5% provável. Em relação à depressão, 90% foram categorizados em improvável, 10% possível. Portanto, não há dados expressivos que corroborem para índice de ansiedade ou depressão para esse grupo. Embora seja relevante observar os que se encaixam em possível, tendo em vista que a depender do caso isso ao decorrer do tempo pode cronificar, passando a se encaixar como provável.

Tabela 1- Avaliação do resultado da Escala HAD_Departamento Pessoal (Estático)

Escore	Ansiedade	Depressão
Improvável (0-7 pts)	75%	90%
Possível (8-11 pts)	20%	10%
Provável (12 a 21 pts)	5%	0%

Fonte: os autores (2020).

ESCALA DASS-12

Em relação a Escala DASS-21 do grupo estático, evidencia-se que majoritariamente os pesquisados estão fora do grupo considerado provável para algum sintoma depressivo. Sendo que para a ansiedade, foram considerados 85% paranormal, 5% severa e 10% extremamente severo e para a depressão, 70% normal, 5% leve, 30% moderada e 5% severa, na variável estresse, 90% foram categorizados dentro do padrão normal e 10% severa. Conforme se pode observar na tabela 02:

Tabela 2 - Avaliação do resultado do DASS-21_Departamento Pessoal (Estático)

Escore	Depressão	Ansiedade	Estresse
Normal (0-9 pts)	70%	85%	90%
Leve (10 a 13 pts)	5%	0%	0%



Moderada (14 a 20 pts)	20%	0%	0%
Severa (21-27 pts)	5%	5%	10%
Extremamente Severo (28+pts)	0%	10%	0%

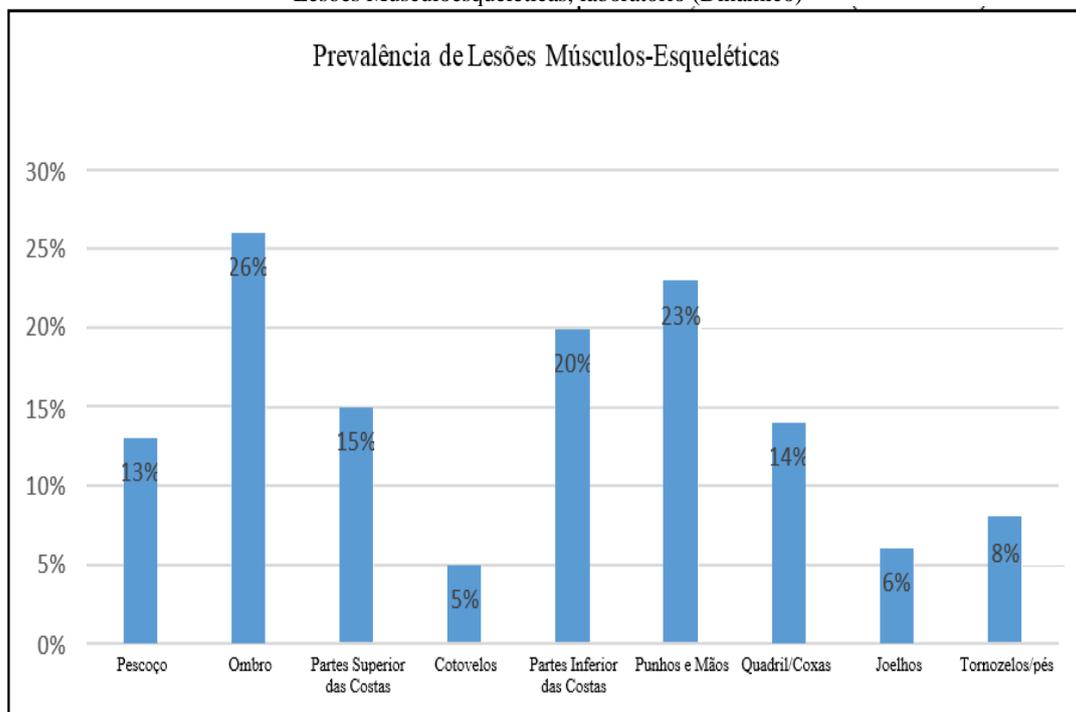
Fonte: os autores (2020).

Inferese que tal dado está consoante com a escala HAD, em relação à ansiedade e depressão, observa-se inexpressiva variação do percentual. No que tange ao estresse, 90% estão dentro do grupo considerado normal. Em suma, por meio dos resultados, há uma tendência do grupo estático está dentro do padrão considerado normal em relação à ansiedade, depressão e estresse.

LABORATÓRIO – (DINÂMICO)

O resultado do Questionário Nórdico Musculoesquelético dos pesquisados do laboratório (Dinâmico) evidenciou que todos apresentaram queixas em alguma região corporal. Conforme se pode observar no gráfico 02:

Gráfico 02- Dados obtidos por meio do Questionário Nórdico Musculoesquelético, analisando as Prevalências de Lesões Musculoesqueléticas, laboratório (Dinâmico)





Fonte: os autores (2020).

Conforme os dados analisados, 69% dos participantes apresentaram queixas em relação ao ombro, punhos e mãos e partes inferiores das costas. Os resultados denotam que a área corporal mais afetada de acordo com as respostas dos participantes foi o ombro, que representa 26% dos pesquisados e desses 25% apresentaram dor, formigamento e dormência nos últimos 06 meses.

Em seguida, 23% demonstrou queixa nos punhos e mãos, sendo que 75%, afirmaram sentir dor, formigamento e dormência nessa região corporal. Nas partes inferiores das costas, 20% evidenciaram algum desconforto, sendo que 40% atrelaram a dor, formigamento e dormência.

ESCALA HAD

No que diz respeito aos resultados da escala HAD, no laboratório (dinâmico), em relação a ansiedade, 65% apresentaram-se como improvável, 30% possível e 5% provável. Em relação à depressão, 90% apresentou-se como improvável para depressão e 10% para possível.

Tabela 3 – Avaliação do resultado do Escala HAD_Laboratório (Dinâmico)

Escore	Ansiedade	Depressão
Improvável (0-7 pts)	65%	90%
Possível (8-11 pts)	30%	10%
Provável (12 a 21 pts)	5%	0%

Fonte: os autores (2020).

Assim, observa-se que há prevalência de 35% a ser observada considerando possível provável ansiedade. Esse dado foi o mais expressivo até então no que tange à vulnerabilidade aos sintomas de ansiedade de todos os grupos pesquisados.

DASS-21



Em relação à escala DASS-21, na variável depressão, evidenciou-se que 60% se encaixou dentro da categorização normal, 20% para leve e 20% para moderado. Em seguida, no item ansiedade, observa-se a predominância do padrão considerado normal, expresso por 90%. Em relação ao estresse, 80% foram consideradas dentro do normal, 5% leve, 10% moderada e 5% severa. Evidencia-se que em todos resultados há predominância do padrão normal.

Tabela 4 - Avaliação do resultado do DASS-21_Laboratório (Dinâmico)

	Depressão	Ansiedade	Estresse
Normal	60%	90%	80%
Leve	20%	10%	5%
Moderada	20%	0%	10%
Severa	0%	0%	5%
Extremamente Severo	0%	0%	0%

Fonte: os autores (2020).

Há consonância entre os dados da escala HAD com os dados do DASS-21, ratificando assim que esse grupo apresenta baixos escores para traços sejam de ansiedade, depressão, bem como estresse.

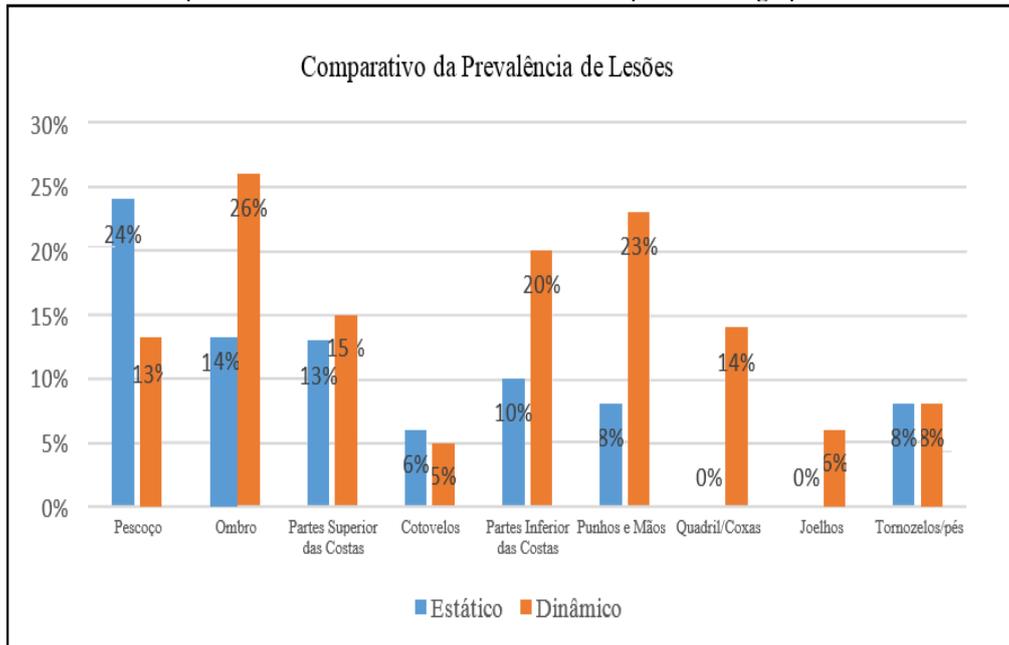
RESULTADO COMPARATIVO

LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS DO GRUPO ESTÁTICO E DINÂMICO

No gráfico 03, observa-se que das 09 regiões corporais, 06 obtiveram respostas mais expressiva para o grupo dinâmico (ombro, parte superior das costas, parte inferior das costas, punho e mãos, quadril, coxas e joelhos) e apenas esse grupo apresentou queixa em relação ao; Quadril, Coxas e Joelhos.



Gráfico 03 - Comparativo da Prevalência de Lesões Musculoesqueléticas do grupo estático e dinâmico.



Fonte: os autores (2020).

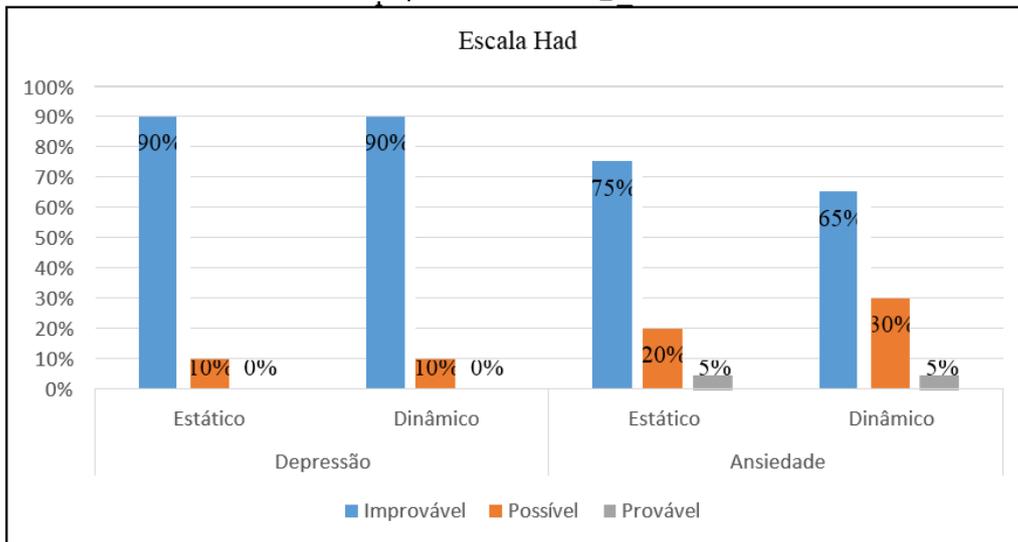
Dentre todas as variáveis estudadas (regiões corporais), nota-se que o dado que se apresentou mais discrepante - entre o grupo dinâmico e o estático - foi a região de punhos e mãos, apresentando uma diferença de 15%, sendo o grupo dinâmico, o mais afetado. Em seguida, observa-se que a região do ombro apresentou 12% de diferença entre esses dois grupos. Já a parte inferior das costas apresentou uma diferença de 10%. A única região equânime foi a de tornozelos e pés. No geral, é possível afirmar que o grupo dinâmico teve prevalência de Lesões Musculoesqueléticas.

ESCALA HAD

No gráfico 04, observa-se que apenas 5% em ambos grupos se encaixam dentro do provável para a ansiedade e nenhum dos grupos apresentaram provável para sintomas de depressão.



Gráfico 04 - Comparativo Escala Had_Dinâmico x Estático



Fonte: os autores (2020).

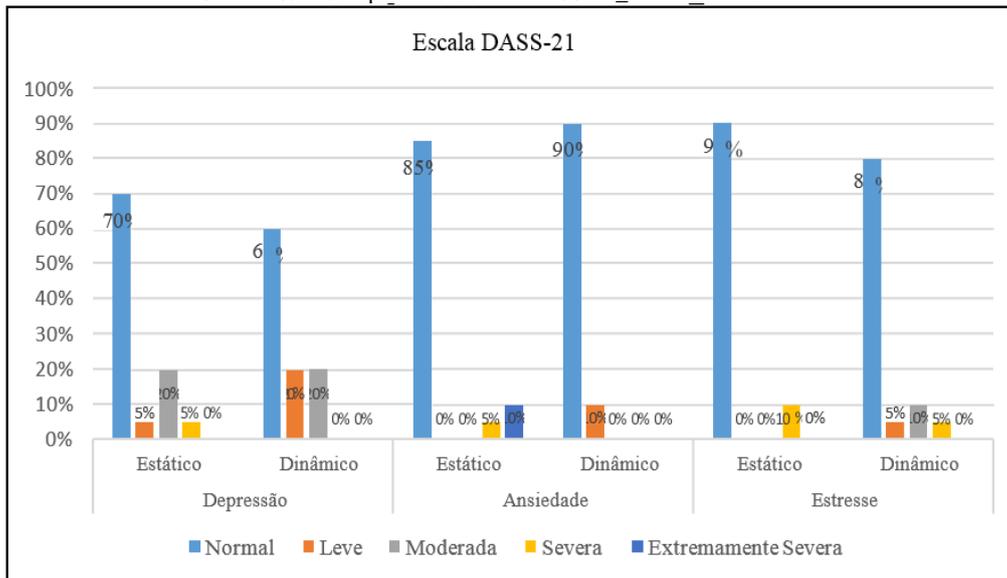
No gráfico 04, no comparativo da escala HAD, evidencia-se uma homogeneidade em relação aos resultados da pesquisa. No geral, não houve número significativo para considerar ambos grupos com ansiedade, depressão ou estresse. Contudo, nota-se que apenas para a ansiedade apresentou percentual mais preponderante em ambos grupos. Embora o grupo dinâmico apresentou uma tendência e ou vulnerabilidade para sintomas de ansiedade.

DASS-21

Quando foram comparados em relação aos resultados do DASS-21, observou-se que não houve grande variação de percentual. Em ambos os grupos, os resultados demonstraram homogêneos.



Gráfico 05 - Comparativo Escala DASS-21_Dinâmico x Estático



Fonte: os autores (2020).

Em todas as categorias de análise, se sobressaiu o padrão normal em relação à depressão, ansiedade e estresse. Porém é relevante ressaltar que há predominância de 20% para leve e 20% moderado em relação aos sintomas depressivos para o grupo dinâmico. No geral, os resultados demonstram que não há dados expressivos no que se refere à variável dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse.

DISCUSSÃO

Considera-se que os trabalhadores entrevistados foram o total de 40 (20 do setor de Laboratório – Dinâmico) e 20 (do setor de Departamento Pessoal – Estático). A faixa etária deles, variou entre 18 e 50 anos, com a média de aproximadamente 30 anos de serviços prestados na empresa, sempre com a predominância em porcentagem do sexo masculino, variando altura e peso.

No que se diz respeito especificamente ao Questionário Nórdico Musculoesquelético, os profissionais tanto do trabalho estático quanto do trabalho dinâmico, apresentaram alguma alteração musculoesquelética, podemos correferir os distúrbios á posturas inadequadas em ambientes de trabalho, à esforços excessivos, movimentos repetitivos e longos períodos na mesma posição, muitas vezes sem as pausas necessárias. No trabalho estático a maior prevalência de lesões está relacionada à



movimentos repetitivos e longos períodos trabalhados na mesma posição, assim como De Vitta et al. (2012) mostram em seu estudo com 176 profissionais de uma companhia de prestação de serviço de distribuição de água e tratamento de esgoto numa cidade do estado de São Paulo, predomínio de sintomatologia na região lombar, coluna cervical e ombros em trabalhadores de atividades sedentárias em movimentos repetitivos e fixos com posições sentadas e alternadas.

Em uma pesquisa com 34 trabalhadores do departamento administrativo de uma Universidade mineira, Miranda (2019) apresentou resultados onde as regiões mais afetadas foram coluna dorsal, lombar, punhos e mãos, cervical, seguida por joelhos, tornozelos, cotovelos e quadril, onde os resultados apontaram que nos últimos 12 meses a maioria dos funcionários procurou intervenção médica ou fisioterapêutica. Os resultados de ambas as pesquisas, corroboram com os resultados do presente estudo, referente ao trabalho estático.

No entanto, o trabalho dinâmico sempre se mostrou uma melhor opção vindo do ponto de vista metabólico, porém, esses trabalhadores precisam ter descansos e pausas, uma vez que isso não acontece pode acarretar em alterações e lesões osteomusculares, onde se pode até causar o afastamento de suas funções. No presente estudo podemos observar que as queixas mais frequentes são nas regiões de ombros, punhos e mãos, parte inferior das costas, joelhos e quadril/coxas.

No estudo de Santana (2019) com 32 citotecnologistas, 34,4% (11) ficaram afastados por sintomas musculares e afirmaram ter feito tratamento fisioterapêutico. Entre eles 9,4% (3) precisaram ser remanejados de suas atividades por motivos de queixas, que numa visão geral predominaram em (18%) cervical, (14,4%) lombar e dorsal (10,1%). Resultados que não colaboram com o presente estudo, onde os trabalhadores do setor dinâmico, relataram maior quadro álgico na região dos ombros, punhos e mãos, região que no estudo de Santana (2019) aparece com uma porcentagem baixa, porém, foi observado na região do quadril e joelhos, que os resultados coincidem em ambos estudos.

Em resultado 22 de 36 trabalhadores de uma metalúrgica num estudo de Sardinha (2018) relataram dor em pelo menos uma das nove regiões corporais disponíveis no Questionário Nórdico Musculoesquelético, fato esse que fundamenta e colabora com a



presente pesquisa, que do mesmo modo, obteve na maioria dos participantes relatos de dor em ao menos uma zona corporal. Seguindo no estudo de Sardinha (2018) 61% dos entrevistados, ou seja, mais da metade apresentou queixa ao nível musculoesquelético. A percentagem de queixas é maior nos últimos 12 meses do que nos últimos 7 dias, nenhum dos participantes relatou queixa nos últimos 7 dias, sem que já tivesse tido problemas nos últimos 12 meses, o que descartou a incidência de novos problemas. A região corpórea desta pesquisa que mais apresentou problemas musculoesqueléticos, foi a região lombar com 36% dos relatos, alegando disfunções como dor, desconforto e dormência, em seguida com 25% das queixas vem a zona corporal dos ombros e posteriormente a área dos joelhos, tornozelos/pés e ancas/coxas. Analisando os resultados, vimos que são similares à presente pesquisa, exceto pela região de punhos/mãos, onde no estudo de Sardinha (2018) aparecem em último lugar e no presente estudo apresenta-se como a segunda região mais acometida, ficando atrás apenas da região dos ombros.

As lesões são correspondentes da perturbação do sistema musculoesquelético, decorrente do efeito cumulativo gerado através do desequilíbrio entre as solicitações mecânicas e a capacidade de adaptação. Muitos desses casos são resultantes de tarefas repetitivas e simples, que podem ser realizadas muitas vezes por dia. Qualquer região do corpo pode ser afetada, porém, as mais frequentes são pescoço e região lombar. Se a causa das lesões não forem tratadas, podem se tornar permanentes, vistos os sinais de perda de função, limitação de movimentos e até mesmo perda da força muscular (ESTEVES, 2013).

Não se menciona dentro das respostas obtidas, queixas preocupantes a ponto de dizer que os trabalhadores se encontram com o sistema musculoesquelético severamente afetado, no entanto, é necessário cuidar, planejar e organizar para que isso não ocorra. Logo, cuidar da saúde dos funcionários se faz importante, visando contribuir com a dinâmica de trabalho e objetividade. A vistoria dos processos de trabalho, é uma ação teórico-prática essencial, visto que permite identificar as modificações necessárias a serem inseridas nos locais e ambientes, para a melhoria das condições de saúde e trabalho (GOMEZ; LACAZ, 2005).

Com relação a escala de HAD, Fernandes (2019) realizou uma pesquisa com empregados de um instituto de ensino superior no interior do estado de São Paulo, com a



intenção de denotar a incidência de sintomatologia alusiva à ansiedade e à depressão, concatenada aos níveis socioeconômicos em funcionários técnico-administrativos, analisando tanto trabalho estático como dinâmico. Fernandes (2019) apresenta em seu estudo, a ideia de que atualmente, pressupõe-se que pessoas em ocupações com maior demanda física, poderiam exibir maiores evidências de ansiedade e depressão, porém, a pesquisa do mesmo se mostrou contrária, no qual a incidência de sintomas encontrados foi propínqua entre todos os setores. Colabora-se assim, com os resultados comparativos da presente pesquisa, onde também foram retratados resultados agudamente semelhantes entre os setores abordados.

Ainda no estudo de Fernandes (2019) seus principais resultados referem-se à alta preponderância em que os sinais de ansiedade e depressão se apresentam na população analisada. Ao levar em consideração o grupo provável com sintomas e o grupo possível com alta possibilidade de produzir o sintoma, constata-se que 47% dos servidores, num modelo geral, retratam sintomas de ansiedade ou estão perto de desenvolver ansiedade e 39% têm sinais de depressão, ou enorme probabilidade de desenvolvê-los. Fatos que não sancionam a vigente pesquisa, que no geral, não houveram números significativos para considerar ambos os grupos com ansiedade ou depressão. Nos setores administrativos, a exigência e a responsabilidade têm enorme influência, já em setores nos quais se exige fisicamente dos indivíduos, quando os mesmos precisam suportar uma função desproporcional, deixando-os em contínuo desgaste físico, há aumento do risco de morbidade, o que leva à permanente preocupação (FERNANDES et al., 2019; STACCIARINI; TROCCOLI, 2001).

Ferrinho (2014) em sua pesquisa com funcionários não-docentes da Universidade da Beira Interior (Portugal), funcionários que lidam com a área da informática, infraestrutura e escrituração da Universidade, considerados de um modo geral como integrantes do trabalho estático, apresentou resultados para ansiedade e depressão de (46,6% e 30,5%, respectivamente) que mostram-se acima dos valores nacionais de Portugal que são (16,5% e 7,9%, respectivamente), o fato foi justificado através da metodologia utilizada no estudo, além da fase atual do país, à descrença e a exigência de maior produtividade. Assim, é possível observar que os resultados não corroboram com



a presente pesquisa, que apresenta níveis baixos de ansiedade e depressão, o que significa um raso indicativo para transtornos psicológicos.

No que se refere ao questionário DASS-21, tanto os profissionais do trabalho estático quanto os do trabalho dinâmico, estão em maioria dentro do padrão considerado normal, e é possível observar que referente a ansiedade, depressão e estresse a variabilidade é muito baixa.

Numa pesquisa relacionada ao trabalho estático, Fernandes (2016) avaliou trabalhadoras de uma indústria têxtil utilizando o questionário DASS-21, onde as costureiras da indústria têxtil em Portugal apresentam níveis de ansiedade, depressão e stress aumentados relativamente à normalidade da população de acordo com Lovibond e Lovibond, (1993), associado a um conjunto de problemas físicos. Essas comorbidades coincidem com as que são mencionadas em outros estudos Aronsson et. al., (2000); Brisson et. al., (1989); Goetzel et. al., (2004); Hansen et. al., (2008); Merrill et. al., (2012); Wada et. al., (2013). Porém a pesquisa não corrobora com o presente estudo, onde a predominância foi considerada normal no setor de trabalho estático.

Ainda no estudo de Fernandes (2016) é possível observar resultados contrários à presente pesquisa, principalmente nos seguintes quesitos: “estresse e ansiedade”, onde Fernandes (2016) apresentou como estado normal porcentagens de 77,8% e 66,4% respectivamente e o presente estudo exibiu como estado normal para estresse e ansiedade 90% e 85% respectivamente.

No estudo de Rodrigues (2015) que se refere ao trabalho dinâmico, onde fora avaliada a ansiedade, depressão e stress dos profissionais de saúde numa Unidade de Cuidados Continuados Intensivos e Lar de Idosos, sua análise teve como base o questionário DASS-21, e é possível observar semelhantes resultados à presente pesquisa na seguinte afirmação: “Na amostra a consistência interna das 3 subescalas revelou-se boa, tendo sido obtido um valor de 87 para a subescala de ansiedade, de 90 para a subescala de depressão e de 89 para a subescala de estresse. (p. 15).”, tendo sido apurado na presente pesquisa um valor de 90% para a subescala de ansiedade, de 60% para a subescala de depressão e de 80% para a subescala de estresse, porcentagem relacionada ao estado normal dos participantes.



Embora os resultados do presente estudo tragam baixos níveis de depressão, ansiedade e estresse, Reis et al. (2005) apresenta o fato de que as organizações, no geral, não se preocupam em promover ambientes de trabalho que levem em conta a saúde mental dos seus trabalhadores, as empresas preocupadas em lucrar cada vez mais, utilizam-se de modelos gestacionais que colocam metas abusivas aos trabalhadores, fazem uso de sistemas de avaliações individuais, que estimulam a competitividade entre os mesmos, fato que provoca o trabalhador a sentir-se fragilizado e mais vulnerável a abusos psicológicos, pois sabe-se o quanto é concorrido um espaço no mercado de trabalho.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir que houve prevalência de Lesões Musculoesqueléticas do grupo dinâmico. Sendo que os dados mais expressivos foram observados em relação à queixa no quadril, coxas e joelhos. Nos dados obtidos por meio da escala DASS-21 e HAD, no geral, não houve números expressivos para corroborar e ratificar a ansiedade depressão e estresse. Contudo, ressalta-se que houve a predominância de queixas de sintomas depressivos para o grupo dinâmico. Denota-se que o grupo dinâmico apresentou mais queixas nas lesões Musculoesqueléticas e nas repercussões psicológicas. Embora houve resultado inexpressivo em relação a ambas escalas, faz-se relevante que a empresa adote programas preventivos, tendo em vista que muitos sinalizaram vulnerabilidade para o desenvolvimento de alguma repercussão psicológica, para evitar assim uma cronificação. Além disso, sugere-se mais pesquisas que investiguem as relações entre saúde mental e lesões musculoesqueléticas, tendo em vista que a celeridade organizacional e competitividade impactam tanto em saúde mental quanto física dos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

ARONSSON, G., GUSTAFSSON, K., DALLNER, M. Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. **Journal of Epidemiology & Community Health**, 54,502-509, 2000.

ALMEIDA, M. A. B.; GUTIERREZ, G. L.; MARQUES, R. **Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas de pesquisa**. 22 ed. São Paulo: Escola de Artes, Ciências e Humanidades EACH/USP, 2012.



BARBOSA, Rose Elizabeth Cabral; ASSUNÇÃO, Ada Ávila; ARAÚJO, Tânia Maria de. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 1569-1580, 2012.

BARROS, E. N.C.; ALEXANDRE, N.M.C. Cross-cultural adaptation of the Nordic musculoskeletal questionnaire. **International Nursing Review (INR)**. 2003; 50 (2): 101-08.

BARROSO, M. **Trabalho e saúde na Europa: um retrato por país e profissão**. Fórum sociológico, 2015.

BONJARDIM, Leonardo R. et al. Association between symptoms of temporomandibular disorders and gender, morphological occlusion, and psychological factors in a group of university students. **Indian Journal of Dental Research**, v. 20, n. 2, p. 190, 2009.

BORDALO, A. A. Estudo transversal e/ou longitudinal. **Revista Paraense de Medicina da FSCMP**. v.20, n.4, p.5, 2006.

BOTEGA N, et al. Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. **Ver Saúde Pública**. 1995;29(5): 355-63.

BRISSON, C., VINET, A., VÉZINA, M., GINGRAS, S. Effect of duration of employment in piecework on severe disability among female garment workers. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, 15, 329-33, 1989.

CAVALHEIRO, Gabriela; TOLFO, Suzana da Rosa. Trabalho e depressão: um estudo com profissionais afastados do ambiente laboral. **Psico-USF (Impr.)**, Itatiba, v. 16, n. 2, p. 241- 249, Ago. 2011.

CELESTINO, Júlio. **Distúrbios Músculo-Esqueléticos Em Fisioterapeutas Incidência, Causas E Alterações Na Rotina De Trabalho**. 2001. 108 p. Tese (Pós-Graduação Em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina,[S.l.],2001. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/81648>. Acesso em: 27 mar. 2020.

DA SILVA, Mariana Pereira. **Relação entre saúde mental e trabalho: a concepção de sindicalistas e possíveis formas de enfrentamento**. 2016. 12 f. Tese (PÓS-GRADUAÇÃO PSICOLOGIA) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas-Sp, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbso/v41/2317-6369-rbso-41-e23.pdf>. Acesso em 30 mar. 2020.

DEJOURS, Christophe; DESSORS, Dominique; DESRIAUX, François. Por um trabalho, fator de equilíbrio. **Rev. adm. empres.**, São Paulo , v. 33, n. 3, p. 98-104, jun. 1993 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901993000300009&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 08 jun. 2020.

DE VITTA A, et al. **Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias**. *Fisioter. Mov.*, Curitiba, v. 25, n. 2, p. 273-280, abr./jun. 2012.

D.G.E.E.C. Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. **Educação em números**. Lisboa: DGEEC. Portugal, 2015.



ESTEVEES CAG. **Lesões Musculoesqueléticas Relacionadas com o trabalho: uma análise estatística.** Disponível em <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/69451/2/27036.pdf> Acesso em 20 de maio de 2020.

FARSEN, Thaís Cristine et al. Qualidade de vida, Bem-estar e Felicidade no Trabalho: sinônimos ou conceitos que se diferenciam? **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 22, n.1, abr.2018.ISSN1981.8076.Disponível em:<<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/48288>> Acesso em 08 de jun. de 2020.

FANTINI, Adriana Judith Esteves, ASSUNÇÃO, Ada Ávila e MACHADO, Ana Flávia. Dor musculoesquelética e vulnerabilidade ocupacional em trabalhadores do setor público municipal em Belo Horizonte, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2014, v. 19, n. 12 pp. 4727- 4738.

FERNANDES IMC, RIBEIRO AM, GOMES RL, LOPES, VANDERLEI LCM, et al. Níveis de ansiedade, depressão e estresse em funcionários de uma instituição de ensino superior pública do interior do estado de São Paulo. **Rev Bras Med Trab.**2019;17(4):530-536.

FERRINHO, Cátia. Relação entre ansiedade, depressão, qualidade de vida e satisfação profissional nos funcionários não-docentes da Universidade da Beira Interior. **Mestrado Integrado em Medicina**, Covilhã, Portugal, 4 jul. 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.6/5002>. Acesso em: 14 jun. 2020.

GILL, A. C.; **Como elaborar projetos de pesquisa.** 2ed. São Paulo: Atlas, 2004. 175p. GOIÁS, Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária. **Norma Operacional n.1:** Operações bombeiro militar. Corpo de Bombeiros Militar. Goiânia, 2017.

GOETZEL, R., Long, S., Ozminowski, R., Howkins, K., Wang, S., Lynch, W. Health, absence, disability and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46, 398-412, 2004.

GOMEZ, Carlos Minayo; LACAZ, Francisco Antonio de Castro. **Saúde do trabalhador:** novas-velhas questões. 2005. 11 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, Setor de Planejamento em Saúde, Departamento de Medicina Preventiva, Rio de Janeiro, 2005.

HANSEN, C., Andersen, J. Going ill to work – What personal circumstances, attitude and work- related factors are associated with sickness presenteeism? **Social Sciences & Medicine**, 67, 956-964, 2008.

LOVIBOND, Peter F.; LOVIBOND, Sydney H. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. **Behaviour research and therapy**, v. 33, n. 3, p. 335-343, 1995.

MARTELLI, Raquel Cristina; TRAEBERT, Jefferson. Estudo descritivo das alterações posturais de coluna vertebral em escolares de 10 a 16 anos de idade: Tangará-SC, 2004. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo , v. 9, n. 1, p. 87-93, Mar. 2006 . Disponível em



<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2006000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 16 Abr. 2020.

MARTIN C What does the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) really measure in liaison psychiatry setting? **Curr Psychiatry**, Fev. 2005-1-69-73.

MERRILL, R., Aldana, S., Pope, J., Anderson, D., Coberley, C., Whitmer, W., and HERO Presenteeism according to healthy behaviours, Physical health and work environment. *Population Health Management*, 15, 293- 301, 2012.

MIRANDA J S, CASTRO G G, ARAÚJO K A M. Qualidade de vida e queixas osteomusculares no setor administrativo de um campus universitário, **C&D-Revista Eletrônica da FAINOR**, Vitória da Conquista, v.12, n.2, p.437-450, mai./ago. 2019.

MORIN, Estelle; TONELLI, Maria José; PLIOPAS, Ana Luisa Vieira. O trabalho e seus sentidos. **Psicol. Soc.**, Porto Alegre, v. 19, n. spe, p. 47-56, 2007. Disponível em<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822007000400008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 08 jun. 2020.

OLIVEIRA V, PEREIRA T. Ansiedade, depressão e burnout em enfermeiros - Impacto do trabalho por turnos. **Revista de Enfermagem**. Referência III Série - n.º 7 - Jul. 2012.

RABELO L.; SILVA, J.; LIMA, M. E. Trabalho e Adoecimento Psicossomático: Reflexões sobre o Problema do Nexo Causal. *Psicologia: Ciência e Profissão*. Jan/Mar. v. 38, nº1,p. 116- 128. 2018.

REIS EJFB, CARVALHO FM, ARAÚJO TM, PORTO LA, SILVANY NETO AM. Trabalho e distúrbios psíquicos em professores da rede municipal de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. 2005;21(5):1480-90.

RIBAS, J. M. B. **Teoria de las relaciones laborales**. Barcelona: Editorial UOC, 2003.

RODRIGUES, Andreia Filipa. Stresse e Emoções dos profissionais de saúde numa Unidade de Cuidados Continuados Intensivos e Lar de Idosos. Stresse e Emoções dos Profissionais de Saúde Numa Unidade de Cuidados Continuados Intensivos e Lar de Idosos, Coimbra, p. 13, 2015.

STACCIARINI, Jeanne Marie R.; TROCCOLI, Bartholomeu T.. O estresse na atividade ocupacional do enfermeiro. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v.9,n.2,p.17- 25,Apr. 2001. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692001000200003&lng=en&nrm=iso>.access on 14 June 2020.

SANTOS, Viviana Maura dos et al. Aplicação do questionário nórdico musculoesquelético para estimar a prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em operárias sob pressão temporal. **Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção-Enegep**, 2015. Disponível em: http://www.abepro.org/biblioteca/tn_sto_209_240_27130.pdf. Acesso em 04 de jun. de 2019.

SARDINHA J. **Determinação de padrões de exposição ocupacional associados à prevalência de lesões músculo-esqueléticas numa indústria metalúrgica**. 82 f. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana. Disponível em:



[https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/18902/1/2018_Mestrado em%20ergonomia_Sardinha%2c%20Joana%20Duarte.pdf](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/18902/1/2018_Mestrado%20em%20ergonomia_Sardinha%2c%20Joana%20Duarte.pdf)> Acesso em 19 de maio de 2020.

SANTANA D A, ARAUJO-JUNIOR M L C, CARVALHO F L, BAUER J M, CAMPELLO L, SILVA N PP, BELLO A R. Sintomas osteomusculares, absenteísmo e fatores associados em citotecnologistas: estudo transversal. **Rev Bras Med Trab.** 2019;17(3):363-9.

SCHMIDT, Denise Rodrigues Costa; DANTAS, Rosana Aparecida Spadoti; MARZIALE, Maria Helena Palucci. Ansiedade e depressão entre profissionais de enfermagem que atuam em blocos cirúrgicos. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 487-493, 2011.

WADA, K., Arakida, M., Watanabe, R., Negishi, M., Sato, J., Tsutsumi, A. The economic impact of loss of performance due to absenteeism and presenteeism caused by depressive symptoms and comorbid health conditions among Japanese workers. **Industrial Health**, 51, 482-489, 2013.

WATSON, David et al. Testing a tripartite model: II. Exploring the symptom structure of anxiety and depression in student, adult, and patient samples. **Journal of abnormal Psychology**, v. 104, n. 1, p. 15, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Young people's health- a challenge for society.** World Health Organization (Technical Report Series,731). Geneve, CH: World Health Organization, 1986.

ZIGMOND AS, SNAITH RP. **The hospital anxiety and depression scale.** Acta Psychiatr Scand. 1983;67(6).



CAPÍTULO XXII

PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES SOROPOSITIVOS

Rafael Wellington Alves Marra¹⁵⁰; Eliana Campêlo Lago¹⁵¹;
Gerardo Vasconcelos Mesquita¹⁵²; Janice Maria Lopes de Sousa¹⁵³;
Karla Janilee de Souza Penha¹⁵⁴; Hanna Laila da Silveira Santos¹⁵⁵.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-22

RESUMO:

Pacientes soropositivos apresentam determinadas manifestações bucais que, se não diagnosticadas e tratadas corretamente, podem levar a um agravamento de sua saúde sistêmica. O estudo objetivou abordar as principais manifestações orais em pacientes soropositivos e a importância do acompanhamento pelo cirurgião-dentista, tendo como objetivos específicos descrever os aspectos clínicos das manifestações orais associadas à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, elencar as diversas formas de tratamento para as manifestações apresentadas. Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: Lilacs, Pubmed, Ebsco e na Biblioteca Virtual em Saúde (SciELO) utilizando os seguintes descritores: AIDS. HIV. Odontologia. Manifestações orais tendo como critérios de inclusão artigos publicados na íntegra que abordassem a prevalência das manifestações orais em pacientes soropositivos nas diversas faixas etárias no período de 2006 a 2016, nos idiomas inglês e português. Embora a Imunodeficiência Adquirida seja considerada atualmente uma doença crônica, muitos pacientes, mesmo sujeitos aos tratamentos propostos, podem apresentar situações clínicas variando de menor complexidade até problemas mais severos. Foi de comum consenso nos estudos encontrados que a manifestação oral mais observada em pacientes HIV positivos é a candidíase, podendo ter uma variação, segundo os artigos, em torno de 20 a 70% dos pacientes avaliados, sendo encontrada três formas clínicas: pseudomembranosa, eritematosa e queilite angular. Outras manifestações orais também tiveram grande importância neste estudo, tais como o eritema linear gengival, a gengivite ulcerativa necrosante, as úlceras aftosas, a xerostomia, a leucoplasia pilosa, o sarcoma de Kaposi e o linfoma não-Hodgkin. Os estudos afirmam que a síndrome é um fenômeno global, contínuo e instável, cuja dinamicidade do perfil epidemiológico da doença e os índices alarmantes de morbimortalidade fazem dessa epidemia um grave problema de saúde pública mundial e um desafio constante para a organização da atenção à saúde, sendo

150 Odontólogo pela Faculdade Integral Diferencial- FACID. Especialista em Ortodontia pelo Centro Universitário Ingá- Uningá. E-mail: drrafaelmarraodonto@gmail.com

151 Professora Adjunto IV do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde- PPGBAS e da graduação do Departamento de Enfermagem -Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: anaileogal@gmail.com

152 Médico ortopedista. Mestre em cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Doutor em Cirurgia ortopédica pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Professor titular do Centro Universitário Uninovafapi. Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí-UFPI. E-mail: gymesquita@uol.com.br

153 Odontóloga pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Mestra em Saúde da Família pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI -Teresina-PI (2017). Professora da Faculdade UNINASSAU de São Luís (MA), dos cursos de Odontologia, Fisioterapia, Enfermagem e Farmácia. E-mail: janicemls@hotmail.com

154 Odontóloga. Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA (2016). Doutora em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA (2020). Professora do curso de Odontologia da Faculdade UNINASSAU e Faculdade Pitágoras. E-mail: karlajanilee@outlook.com

155 Graduada em Odontologia pela UniFacid Wyden (2019). Discente da Pós Graduação em Prótese Dentária pela São Leopoldo Mandic (2021). E-mail: hannaaila95@gmail.com



necessário, a reelaboração do cuidado em saúde destinado às pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA). Sendo assim, destaca-se o cirurgião-dentista como o profissional mais indicado para diagnosticar as manifestações orais dos pacientes soropositivos, propondo um tratamento direcionado e individualizado, de acordo com o quadro clínico apresentado. Portanto, é de suma importância que o cirurgião-dentista conheça e realize o exame visual na mucosa oral em busca de alguma lesão que possa ser suspeita a fim de atuar de forma precoce e eficaz nas manifestações orais de pacientes soropositivos.

PALAVRAS-CHAVE: AIDS. HIV. Odontologia. Manifestações orais.

MAIN ORAL MANIFESTATIONS IN SEROPOSITIVE PATIENTS

ABSTRACT:

HIV-positive patients have certain oral manifestations that, if not correctly diagnosed and treated, can lead to a worsening of their systemic health. the clinical aspects of the oral manifestations associated with the Acquired Immunodeficiency Syndrome, list the different forms of treatment for the presented manifestations. This is a literature review carried out in the following electronic databases: Lilacs, Pubmed, Ebsco and the Virtual Health Library (Scielo) using the following descriptors: AIDS. HIV. Dentistry. Oral manifestations having as inclusion criteria articles published in full that addressed the prevalence of oral manifestations in HIV-positive patients in different age groups from 2006 to 2016, in English and Portuguese. Although Acquired Immunodeficiency is currently considered a chronic disease, many patients, even subject to the proposed treatments, may present clinical situations ranging from less complex to more severe problems. There was a common consensus in the studies found that the oral manifestation most observed in HIV-positive patients is candidiasis, which may vary, according to the articles, in around 20 to 70% of the patients evaluated, with three clinical forms being found: pseudomembranous, erythematous and angular cheilitis. Other oral manifestations were also of great importance in this study, such as linear gingival erythema, necrotizing ulcerative gingivitis, aphthous ulcers, xerostomia, hairy leukoplakia, Kaposi's sarcoma and non-Hodgkin's lymphoma. Studies claim that the syndrome is a global, continuous and unstable phenomenon, whose dynamic epidemiological profile of the disease and the alarming rates of morbidity and mortality make this epidemic a serious public health problem worldwide and a constant challenge for the organization of health care, being necessary, the re-elaboration of health care for people living with HIV/AIDS (PLWHA). Thus, the dentist stands out as the most suitable professional to diagnose the oral manifestations of HIV-positive patients, proposing a targeted and individualized, according to the clinical picture presented. Therefore, it is extremely important that the dentist knows and performs the visual examination of the oral mucosa in search of any lesion that may be suspicious, in order to act early and effectively on the oral manifestations of seropositive patients.

KEYWORDS: AIDS. HIV. Dentistry. Oral manifestations.

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Acquired Immunodeficiency Syndrome- AIDS) em janeiro de 1981 foi oficialmente reconhecida como doença. A



epidemia da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (Human Immunodeficiency Virus - HIV), no organismo, surge quando o vírus se liga a um componente da membrana da célula, o CD4, adentrando no seu interior para se multiplicar. Logo, o sistema de defesa vai diminuindo a capacidade de resposta, tornando o corpo mais propício a doenças. Quando o organismo não debela os agentes externos, o indivíduo se torna mais vulnerável à doença, sendo diagnosticado com AIDS. Neste momento, indubitavelmente, inicia-se o tratamento com os medicamentos antirretrovirais para combater a reprodução do vírus (BRASIL, 2015).

Para Silva, Val e Nichiata (2010), esta síndrome vem se mostrando um fenômeno global, contínuo e instável, cuja dinamicidade do perfil epidemiológico da doença e os índices alarmantes de morbimortalidade fizeram da epidemia um imenso problema de saúde pública mundial e um enorme desafio para a organização da atenção à saúde, sendo necessário, reelaborar a dinâmica do cuidado em saúde destinada às pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA): A epidemia da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) vem sendo disseminado mundialmente, ultrapassando fronteiras políticas e geográficas e, mesmo com todos os esforços empregados incansavelmente no intuito de controlar sua disseminação e melhorar as opções de tratamento, convive-se ainda com um exacerbado número de indivíduos que diariamente estão em contato com o HIV e outras que vivem com a doença já instalada. A partir da década de 90 inicia variadas alterações nas características epidemiológicas, decorrentes do aumento da transmissão do HIV na população heterossexual, assim como na feminina - a mesma, próxima às taxas de incidência na população masculina, e o aumento da transmissão vertical.

As associações com a infecção pelo HIV ligadas às manifestações bucais, baseiam-se na intensidade de lesões orais que estão comumente associadas com a infecção, como por exemplo candidíase, leucoplasia pilosa, gengivite úlcero-necrosante (GUN) e sarcoma de Kaposi. Doenças de glândulas salivares, infecções virais, ulcerações atípicas, assim como infecções virais por citomegalovírus (CMV) e vírus herpes, papiloma vírus e varicela-zoster são relacionadas em grupos de menor ocorrência. Há uma abrangência de lesões como a osteomielite, distúrbios neurológicos, carcinoma epidermóide, sinusite que são possivelmente associadas com infecção pelo HIV (SOUZA et al., 2000).



Segundo Hacker; Kaida e Robert (2007), a terapia antirretroviral (TARV) consiste em determinadas ações direcionadas ao uso de fármacos como a zidovudina, a lamivudina e o efavirenz. O Brasil fornece gratuitamente essa terapia para cerca de 150 mil pessoas vivendo com AIDS, entretanto sua efetivação se deu somente em janeiro de 2009, quando o Efavirenz começou a ser produzido por laboratórios brasileiros. Assim, para o Ministério da Saúde (2007), a terapia é de elevado custo e requer ótima aderência, visando alcançar carga viral indetectável e evitar resistência viral. As estimativas do Programa Nacional de DST e AIDS, do Ministério da Saúde, indicam que, no Brasil, existem 600 mil pessoas infectadas pelo vírus HIV, sendo que 275.000 são doentes de AIDS. Nas últimas duas décadas, houve uma diminuição da diferença de infectados entre homens e mulheres. Em 1985, a cada uma mulher infectada existiam 26,5 homens. Em 2005, essa diferença passou de uma mulher para cada 1,4 homem. Na faixa etária que vai dos 13 aos 19 anos, o número de mulheres infectadas é maior do que o de homens, desde 1998.

De acordo com Silva et al. (2007), os sinais clínicos do HIV/AIDS podem iniciar pela cavidade bucal e estruturas adjacentes e, portanto, os cirurgiões-dentistas têm papel fundamental na identificação de manifestações e cuidados bucais. Assim, a atuação desses profissionais é de grande importância para aqueles pacientes em estado de imunossupressão.

Segundo Brasileiro e Cunha (2011), é notório que a discussão a respeito da adesão à terapia antirretroviral da pessoa infectada pela AIDS se torna complexa pelo envolvimento, de forma direta ou indireta, diversos aspectos, tais como: o biológico, o emocional, o psicológico e familiar. Além disso, exige-se mais que um amplo conhecimento, requerendo ainda, estratégias alternativas com a junção de dentistas, enfermeiros, médicos e farmacêuticos dentre outros que viabilizem uma assistência eficaz a essas pessoas em tratamento. A hospitalização de pessoas acometidas pela AIDS se torna acessível com o acesso às técnicas cirúrgicas, fármacos e assistência multiprofissional, possibilitando uma recuperação rápida com mínimas complicações ou infecções oportunistas.

Desta forma, o objetivo geral deste estudo foi abordar as principais manifestações bucais em pacientes com AIDS e a importância do acompanhamento pelo cirurgião-dentista, tendo como objetivos específicos descrever os aspectos clínicos das



manifestações orais associadas à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, elencar as formas de tratamento para as manifestações apresentadas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: Lilacs, Pubmed, Ebsco e na Biblioteca Virtual em Saúde (Scielo) utilizando os seguintes descritores: AIDS. HIV. Odontologia. Manifestações orais e tendo como critérios de inclusão artigos publicados na íntegra que abordassem a prevalência das manifestações orais em pacientes com AIDS nas diversas faixas etárias no período de 2006 a 2016, nos idiomas inglês e português.

REFERENCIAL TEÓRICO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS NO BRASIL E NO MUNDO

De acordo com Corrêa e Andrade (2005), estima-se que, a cada dia, 15 mil novas infecções ocorram, sendo os países em desenvolvimento os mais afetados. Atualmente a África Subsaariana tem a maior carga do mundo, com 28,5 milhões (70%) de indivíduos infectados. Estima-se hoje por meio do programa das Nações Unidas sobre HIV/AIDS que mais de 40 milhões de pessoas estejam vivendo com a doença no mundo. Entre 60% e 90% das pessoas infectadas, ao longo da doença tem ou teve alguma manifestação oral. Em meados da década de 1980 no Brasil, começaram a ser publicados os primeiros trabalhos relacionados ao controle de infecção na área odontológica.

No Brasil, o primeiro caso relatado da AIDS foi em 1980. A epidemia manteve-se nos arredores das grandes cidades Rio de Janeiro e São Paulo por volta de 1985, no final dela, observou-se ainda a rápida e constante disseminação da doença para as mais diversas regiões do País. Apesar dos diversos registros de casos em todos os estados brasileiros, a sua distribuição não ocorreu de forma homogênea, com uma maior concentração de caso na região Sudeste, umas das mais desenvolvidas. Desde a descoberta do HIV, há 36 anos (onde ocorreram em 1980 os primeiros casos de contaminação pelo vírus HIV), mais de 60 milhões de indivíduos contaminaram-se, e mais de 20 milhões de pessoas morreram. Desde o início desta pandemia, o vírus do HIV



disseminou-se por quase todos os países abrangendo quase toda a sua população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Sabe-se hoje, muito sobre a etiologia do HIV e a patogenia da infecção. Precocemente já é possível ser feito o seu diagnóstico; e por meio de novas terapêuticas de antirretrovirais combinadas, as infecções oportunistas graves podem ser prevenidas, possibilitando uma vida mais saudável e com mais longevidade aos portadores do vírus. Nos dias atuais, se torna menos comum a manifestação de uma pessoa soropositivo com menos de 10 anos sem apresentar qualquer manifestação clínica da doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

Por meio de pesquisas realizadas estima-se que, ao fim de 2014, aproximadamente 781 mil indivíduos viviam com HIV/AIDS no Brasil, sendo apresentada uma taxa de prevalência de HIV de 0,39%. Dessas pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), 83% (649 mil) haviam sido diagnosticadas. Aproximadamente 80% destas foram vinculadas ao serviço de saúde em algum momento depois do diagnóstico; no entanto, apenas 66% continuavam retidas nesses serviços. Mais da metade (52%) das PVHA, estavam em terapia antirretroviral (TARV) 405 mil, sendo que 46% (356 mil) delas apresentavam supressão viral pelo menos seis meses após o início da TARV. A proporção de supressão viral atinge aproximadamente 88%, considerando apenas em PVHA em TARV (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO HIV/AIDS NO PIAUÍ

De acordo com o Ministério da Saúde- PI, (2011), desde 1986, ano do primeiro caso de AIDS notificado no Piauí, até junho de 2010, foram notificados pelo Estado 2.917 casos no SINAN. Por meio de metodologia de relacionamento de bases de dados, com os sistemas SIM, SISCEL/SICLOM, identificou-se 743 casos não registrados no SINAN, representando sub-registro de 20,3%, elevando o número total de casos no período para 3.660. Em 2009, a taxa de incidência do estado foi de 14,0/100.000 habitantes, a da região Nordeste, 13,9 e a do Brasil, 20,1. Sendo assim, a maior taxa de incidência no Estado, no decorrer da série histórica, foi observada em 2009 (14,0/100.000 habitantes). A proporção de sexos em 1990 era de 18 homens para cada mulher, atualmente é de 2,1 homens para



cada mulher, acima da tendência nacional. Foram identificados 19 casos de AIDS em menores de cinco anos, entre 1997 e junho de 2010.

Entre 2007 e novembro de 2013 no Piauí (Tabela 1) foram identificados 2.811 casos de AIDS em adultos, com maior prevalência na faixa etária de 20 a 34 anos. Possivelmente por terem maior atividade sexual e exposição ao álcool e/ou drogas, em contrapartida os indivíduos com a faixa etária de 80 anos, esse número é inferior (0,07%) (SINAN/SESAPI, 2013).

Tabela 1- Casos notificados por faixa etária SINAN, segundo ano da notificação. Piauí, 2007, 2013.

Ano de notificação	10-14	15-19	20-34	35-49	50-64	64-79	80 e +	Total
2007	1	5	164	137	45	8	0	360
2008	2	8	177	131	47	5	0	370
2009	2	6	198	159	36	4	1	405
2010	0	7	200	159	52	9	0	427
2011	0	6	143	142	38	4	1	334
2012	0	7	207	180	57	11	0	463
2013	1	9	206	172	62	3	0	452
Total	5	48	1295	1080	337	44	2	2811

Fonte: SINAN/SESAPI dados até 18/11/2013, sujeitos a revisão

Segundo o boletim da coordenação Estadual de Doenças Transmissíveis, a categoria declarada heterossexual foi a de maior incidência da doença. Já os declarados homossexuais registraram 11,43% sendo os bissexuais com 7,68% (MINISTÉRIO DA SAÚDE- PI, 2011).

Os portadores do vírus têm como um fator agravante na qualidade de vida, o baixo nível escolaridade, pois tem como consequência a diferença nos valores da vida, assim como a percepção da doença e sua gravidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

O envelhecimento da população no planeta é uma realidade, tal fato se dá através de indicadores de saúde quem vem mudando ao longo do tempo, tais como a queda da mortalidade e da fecundidade e principalmente o aumento da expectativa de vida destes idosos. Desta forma é importante salientar que o HIV acomete não somente crianças, jovens ou adultos, mais que há uma parcela de idosos que se enquadram nesta realidade.

Ainda é escasso a quantidade de pesquisas que abordam sobre os indivíduos na faixa etária de 60 anos ou mais com o vírus da AIDS, no Piauí. Constatou-se que os idosos



possuem a vida sexual ativa e que a prática sexual entre eles não é abordada por profissionais da saúde (SILVA et al, 2011). Desta forma a falta de investigação da AIDS na terceira idade advém do fato desses profissionais de saúde considerarem-nos assexuados, negligenciando, a pauta que se trata da sexualidade desses indivíduos. Essas autoras apontam que a população idosa sofre com o retardamento do diagnóstico da AIDS por função de uma tríade de falsas informações: o idoso supõe-se ou nega-se a imaginar que esteja com a doença; o profissional de saúde nega-se a acreditar que o idoso possa estar infectado com o HIV; e, por isso, não exigem o exame imediatamente, diante dos primeiros sintomas. O número de notificações da doença em cidades com menos de 50 mil habitantes mostra que a principal via de transmissão é entre idosos heterossexuais numa faixa etária entre 60-69 anos quando, até bem pouco tempo, a AIDS era considerada um agravo típico dos grandes centros urbanos (SILVA et al, 2011).

Torna-se claro entre os números apresentados de que a maioria dos idosos e do sexo masculino, o que traz a justificativa da importância de ser considerado o gênero nessa problemática, questionou-se ainda sobre as prováveis vias de exposição das quais homossexual e heterossexual sendo esta, em maior ocorrência.

ETIOPATOGENIA

De acordo com o Ministério da Saúde (2000), o HIV não se reproduz por conta própria, agindo, pois, como parasita. Desta forma invade e aproveita a essência energética de células do sistema imunológico normal do ser humano, no caso, os linfócitos conhecidos como células CD4. Destarte, o HIV do tipo 1 e do tipo 2 utiliza tais células como uma forma de reprodução viral, sendo assim, criadas aproximadamente um bilhão de novas partículas virais na pessoa que possui HIV.

Ora, a infecção pelo vírus já referenciado tem seu início com a ligação da proteína do envelope viral GP120, ao receptor CD4⁺ da célula. Logo após tal ligação, acontece o processo de fusão do envelope viral com a membrana celular, havendo também a participação de outras proteínas virais e receptores da célula, podendo, o material genético viral entrar na célula (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Após serem invadidas (principalmente pelos linfócitos T) as células com o marcador CD4⁺, apresenta em sua superfície as partículas da proteína viral que são



reconhecidas pelos linfócitos T CD8+, acarretando assim sua destruição (LAZZAROTTO; DERESZ; SPRINZ, 2010).

Estando no interior da célula, modifica-se o genoma RNA do vírus, pela ação da transcriptase reversa, em uma cópia de DNA. O genoma viral RNA acaba por se transformar em DNA, ligando-se ao cromossomo hospedeiro, através da enzima integrase, sendo a seguir transcrito em RNA, que será traduzido em precursores. Os mesmos, por meio da enzima protease, constroem partículas virais maduras, que saem desta célula infectando outras (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Ao se tratar do sangue de indivíduo hígidos, a quantidade de TCD4+ é o dobro da de TCD8+, no entanto, tratando-se do período assintomático, a relação entre T CD4+/T CD8+ começa a se inverter na maior parte dos indivíduos portadores do HIV. O processo de replicação tem início quando ocorre a ligação da gp120 do envelope do HIV à molécula CD4 e, posteriormente, ao receptor para quimiocinas (correceptor). A fusão ocorre logo após a ligação ao correceptor, mediada através da gp41, com a membrana plasmática da célula do hospedeiro, assim como a consequente entrada do HIV no citoplasma (LAZZAROTTO; DERESZ; SPRINZ, 2010).

Na fase seguinte, a proteína transcriptase reversa transcreve o genoma de RNA viral em DNA pró-viral de fita dupla, que se integra no genoma humano pela ação da proteína integrase, desta forma inicia-se o processo de transcrição do HIV no genoma. Pelos mais diversos estímulos, geralmente por genes regulatórios, o HIV passa a replicar-se e sai novamente para o citoplasma na forma de proteínas virais desorganizadas, ocorrendo, então, a clivagem pela protease, para que, posteriormente, sejam liberadas na circulação sanguínea como novos virions (LAZZAROTTO; DERESZ; SPRINZ, 2010).

MANIFESTAÇÕES SISTÊMICAS E ORAIS

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Acquired Immunodeficiency Syndrome- AIDS) foi oficialmente reconhecida como doença em janeiro de 1981. A epidemia da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (Human Immunodeficiency Virus - HIV), no organismo, surge quando o vírus se liga a um componente da membrana da célula, o CD4, penetrando no seu interior para se multiplicar, logo, o sistema de defesa



vai diminuindo a capacidade de resposta, tornando o corpo mais propício a doenças (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Ao se contaminar o indivíduo pode passar meses ou anos de forma assintomática. Desta forma, nem todos os indivíduos contaminados pelo vírus do HIV têm AIDS. À medida que o vírus ataca o sistema imunológico, começam a surgir os primeiros sintomas e sintomas da doença. Destarte, a AIDS é a manifestação clínica avançada da infecção pelos vírus HIV, que induz a uma imunossupressão progressiva, causando assim uma maior suscetibilidade a infecções oportunistas, neoplasias e manifestações neurológicas (COTRAN; KUMAR; COLLINS, 2000).

Quando o organismo não debela os agentes externos, o indivíduo se torna mais vulnerável à doença, sendo diagnosticado com AIDS. Neste momento, indubitavelmente, inicia-se o tratamento com os medicamentos antirretrovirais para combater a reprodução do vírus (BRASIL, 2012).

Diversas alterações podem surgir sistemicamente em um paciente HIV/AIDS como diarreia, pneumonia, tuberculose, toxoplasmose, citomegalovírus, condilomas, alterações do sistema nervoso central, entre tantas outras (BRASIL, 2000; COTRAN, KUMAR; COLLINS, 2000).

Ainda de acordo com Gasparin et al, (2009) são comuns ao HIV manifestações bucais da infecção e podem retratar um notável valor diagnóstico da doença. Aproximadamente 60% dos indivíduos infectados pelo HIV e 80% daqueles com AIDS denotam essas manifestações.

Assim, com o surgimento do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), duas novas entidades foram descritas: sendo elas a leucoplasia pilosa oral (LPO) e a Candidíase Oral (CO), considerada de suma importância para o prognóstico da síndrome. As lesões mais intimamente ligadas ao HIV são: candidíase oral (eritematosa e pseudomembranosa), leucoplasia pilosa, sarcoma de kaposi, linfoma não-hodgkin, eritema gengival linear, gengivite ulcerativa necrosante e periodontite ulcerativa necrosante (BENDICK; SCHELFELE; REICHART, 2002).

Já para Shah e Prajapati, (2016), o segundo vírus da imunodeficiência humana mais comumente conhecida por (HIV), é o linfoma não-Hodgkin (NHL) cujo mesmo a



uma grande relação com tumor, depois do sarcoma de Kaposi. O risco de contrair NHL é 60 vezes maior em pacientes com a doença HIV do que em pessoas saudáveis. NHL geralmente por sua vez envolve os gânglios linfáticos em 20-30% envolvendo ainda locais extraorais. A incidência de manifestação oral de NHL é de aproximadamente 2% de todos os linfomas extraorais. Os locais intraorais favorecidas e a mucosa palatal e osso. A gengiva por sua vez, apresenta-se como um dos mais raros locais intraorais, com uma prevalência de 0,6%.

Souza et al. (2000) avaliaram 100 pacientes com HIV/AIDS, no Hospital Giselda Trigueiro-Natal/RN, Brasil no período de 1996-1997 quanto à presença de manifestações orais nos mesmos, sendo 74 pacientes do sexo masculino e 26 do feminino. A idade média dos pacientes do sexo masculino era de 40 anos, variando de 24 a 67 anos e no feminino 29,8 anos, com uma variação de 17 a 48 anos. As lesões orais mais frequentes foram candidíase (homens 79,7%; mulheres 80,7%), em seguida a gengivite e periodontite (homens - 79,7%; mulheres - 73,0%), leucoplasia pilosa (homens - 6,7%; mulheres 3,8%), herpes labial (homens - 5,4%; mulheres - 7,6%), sarcoma de Kaposi (homens - 6,7%). Verificou-se que 62,2% dos homens eram homo ou bissexuais e 100% das mulheres eram heterossexuais.

Em sumo, por meio da revisão da literatura observa-se, entre outras coisas, que as manifestações orais do vírus da AIDS acontecem com alta frequência, destarte, é de suma importância que o cirurgião dentista reconheça as lesões com maior incidência, sendo a candidíase em maior destaque.

Desta forma Izidio (2014) elenca a manifestação oral mais observada em pacientes HIV positivos sendo ela a candidose, podendo ter uma variabilidade, segundo os artigos, em torno de 20 a 70% dos pacientes avaliados, do qual apresenta três formas clínicas: pseudomembranosa, eritematosa e queilite angular. Sem deixar de ressaltar outros problemas bucais de grande importância tais como eritema linear gengival, gengivite ulcerativa necrosante, úlceras aftosas, xerostomia, leucoplasia pilosa, sarcoma de Kaposi e linfoma não-Hodgkin.

LEUCOPLASIA PILOSA ORAL



De acordo com Dias et al. (2001), a leucoplasia pilosa é a única lesão oral nova reconhecida a partir da epidemia da AIDS. Sendo descrita pela primeira vez por Greenspan et al., em 1984, que constataram a sua ocorrência em homens homossexuais e soropositivos para o HIV.

De uma forma geral, observa-se a leucoplasia pilosa oral em imunossuprimidos, no entanto existem alguns relatos em pacientes sem qualquer alteração imunológica (EISENBERG; KRUTCHKOFF; YAMASE, 1992; EPSTEIN; SHERLOCK; GREENSPAN, 1991).

Segundo Milagres et al. (2004), a Leucoplasia Pilosa Oral (LPO) manifesta-se clinicamente em forma de lesão branca, não-destacável, localizada com maior frequência nas bordas laterais da língua como mostra a Figura 3. Geralmente apresenta-se assintomática e não requer tratamento. Está associada a um grave comprometimento imunológico, sendo considerada um indicador da infecção pelo HIV, tal como o desenvolvimento e prognóstico da AIDS. O vírus Epstein-Barr (EBV) é seu agente etiológico, o qual promove alterações nucleares nos ceratinócitos.

A partir de 1987, por meio de várias metodologias, a etiologia da LPO foi associada à presença do Epstein-Barr vírus (EBV) (FOWLER; REED; BRANNON, 1989; GREENSPA; GREENSPAN, 1992).

Trata-se, no entanto, de uma infecção permissiva, em que o EBV pode estar presente na saliva ou em células adjacentes infectadas (RESNICK; HERBST; TRAUB-RAAB, 1990; SANDVEJ et al., 1992). O aspecto histopatológico é definido por hiperkeratose, parakeratose, acantose, papilomatose, presença de células balonizadas com alterações nucleares na camada espinhosa, tendo ainda um discreto infiltrado inflamatório intraepitelial e no tecido conjuntivo subjacente que, frequentemente, está associado à presença de candidíase (EPSTEIN et al, 1991; FRAGA-FERNÁNDEZ, 1990; FRAGA-FERNÁNDEZ; VICANDI-PLAZA; 1992; GREENSPAN, 1987).

A localização mais frequente da leucoplasia é a mucosa retro-comissural, logo em seguida, a mucosa bucal. Outros locais frequentes são: o palato duro, crista alveolar, língua e lábios, em especial os inferiores, gengiva, palato mole, assim como a superfície ventral da língua e assoalho da boca, são locais menos frequentes. Em uma porcentagem



significativa de casos vem a ser bilateral (MARTINEZ-SAHUQUILLO MARQUEZ et al., 2008).

Figura 3 - Leucoplasia Pilosa Oral.



Fonte: Neville (2016).

CANDIDÍASE ORAL

De acordo com estudos realizados por Mangureira, Mangureira e Diniz (2010), a candidíase, é uma infecção fúngica ocasionada pelos microrganismos *Candida sp*, sendo a espécie frequentemente encontrada a *C. albicans*. Os fungos do gênero Cândia constituem parte da microbiota bucal nos seres humanos, caracterizados pelo oportunismo. Podendo tornar-se patológicos quando apresentam condições que estimulam seu crescimento, enquanto, por exemplo, os mecanismos de defesa do indivíduo estão implicados. Achados clínicos ou não das infecções advém provavelmente de três fatores gerais: o estado imunológico do hospedeiro; o meio ambiente da mucosa bucal e a resistência da *Candida albicans*. A candidose oral é conceituada por alguns autores a lesão mais comum dos tecidos moles na cavidade bucal, cujos microrganismos podem desenvolver-se em qualquer superfície da mucosa.

Para Sanjar, Queiroz e Miziara (2011), as manifestações mais frequentes da candidíase na cavidade oral mostra-se em pacientes soropositivos sendo estes pseudomembranosa, eritematosa e a queilite angular.

Almeida, Melo e Lima (2007) realizaram uma revisão da literatura sobre uma condição de etiologia multifatorial, caracterizada por um processo inflamatório que acomete o ângulo da boca uni ou bilateralmente, tendo um edema discreto, descamação, erosão e fissuras sendo essa condição patológica denominada de queilite angular (Figura 4). Para o correto diagnóstico e escolha do tratamento é necessário, além de um bom



exame clínico, observar alterações oclusais, atentar para as alterações nutricionais e imunológica necessitando também exames bacteriológicos e micológico.

Figura 4 - Queilite Angular.



Fonte: Neville (2016).

A candidíase eritematosa mostra-se por meio de lesões atróficas ou máculas avermelhadas no palato e dorso da língua, todavia podem estar presentes em outras áreas da língua (Figura 5). É a forma típica encontrada em pacientes idosos, portadores de próteses totais ou parciais, conhecida como Estomatite Protética (SANJAR; QUEIROZ; MIZIARA, 2011).

Figura 5 - Candidíase Eritematosa.



Fonte: Neville (2016).

Segundo Izídio (2014), a candidíase pseudomembranosa (Figura 6) é uma das infecções mais frequentes, singularmente entre indivíduos com baixo nível de escolaridade, como também, maior tempo de infecção pelo vírus HIV, sendo notório que tal quadro seja independente da terapia utilizada e do estado imunológico do paciente. Para Campo et al. (2002), a prevalência da candidose pseudomembranosa tem-se mostrado com uma alta variação em diversos estudos feitos, decorrente de alguns fatores, como características sociodemográficas e clínicas do grupo estudado, e métodos utilizados para obter o diagnóstico da lesão. Assim, a candidose pseudomembranosa é considerada a infecção fúngica mais prevalente em pacientes soropositivos e vem sendo



ligada à progressão da doença, sendo também utilizada como um marcador clínico para mensurar a gravidade da infecção pelo HIV.

Figura 6 - Candidíase pseudomembranosa.



Fonte: Neville (2016).

Para que se tenha o diagnóstico clínico da candidíase pseudomembranosa, deve-se raspar com uma espátula a região pseudomembranosa, logo após removida a camada esbranquiçada, o exame do leito mucoso deverá apresentar-se avermelhado (GERRA et. al., 2007).

A Tabela 3, mostra em sumo os tipos clínicos da candidíase, descrevendo os sintomas e aparências, os lugares de maior frequência assim como os fatores associados.

O tratamento das infecções ocasionadas por *Candida spp.* compreende poliênicos como nistatina e anfotericina B; azólicos, entre eles o cetoconazol, itraconazol e fluconazol; e derivados azólicos recentes, como o voriconazol e o posaconazol (MANGUEIRA; MANGUEIRA; DINIZ, 2010).

Tabela 3 - Tipos clínico da candidíase.

Tipo Clínico	Aparência e Sintomas	Sítios comuns	Fatores associados e comentários
Pseudomembranosa	Placas brancas removíveis; sensação de queimação e halitose	Mucosa vestibular, língua e palato	Tratamento com antibióticos, imunossupressão
Eritematosa	Máculas vermelhas e sensação de queimação	Palato duro posterior, mucosa vestibular e dorso da língua	Tratamento com antibióticos, imunossupressão e idiopática
Atrofia papilar central	Áreas mucosas vermelhas e atróficas e assintomática	Linha média da língua posterodorsal	imunossupressão e idiopática



Multifatorial crônica	Áreas vermelhas, frequentemente com placas brancas removíveis, sensação de queimação e assintomática	Palato posterior, dorso da língua e comissura bucal	imunossupressão e idiopática
Queilite angular	Lesões vermelhas fissuradas, irritadas e sensação crua	Comissura bucal	imunossupressão e idiopática e perda de dimensão vertical
Estomatite por dentadura	Vermelha assintomática	Confinada à mucosa palatina que suporta a dentadura	Provavelmente não é uma infecção verdadeira; frequentemente a prótese é positiva na cultura, mas a mucosa não
Hiperplasia	Placas brancas que não são removíveis	Mucosa vestibular anterior	
Muco cutânea	Placas brancas, podendo ser removíveis; áreas vermelhas	Mucosa vestibular, língua e palato	Rara, disfunção imune idiopática herdada ou esporádica
Sintomas de candidíase endócrina	Placas brancas a maioria destacáveis	Mucosa vestibular, língua e palato	Rara, o distúrbio endócrino gera candidíase

Fonte: Neville (2016).

SARCOMA DE KAPOSI

Segundo Maldonado et al. (2015) Seu agente etiológico é um retrovírus denominado vírus da imunodeficiência humana (HIV) e sua forma de transmissão é por via sexual, intravenosa e percutânea. Grande parte (mais de 80%) dos portadores adquire o vírus por contato sexual, tornando-se assim uma doença sexualmente transmissível (DST). Os indivíduos com infecção pelo HIV e/ou AIDS têm risco elevado de câncer 8,9. Em comparação com a população em geral, indivíduos infectados com HIV têm risco de 3.640 vezes maior de adquirir sarcoma de Kaposi (SK), causado pelo vírus do herpes humano tipo 8 (HHV-8); risco 77 vezes maior de desenvolver linfomas não Hodgkin (alguns dos quais são causadas por vírus Epstein-Barr); e um risco aumentado de seis vezes de câncer cervical causado por subtipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV). Observou a prevalência do Sarcoma de Kaposi (SK) em pacientes com AIDS, em estudos comparativos em um Hospital Universitário Pedro Ernesto, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro em dois cortes temporais distintos (1985-1994 e 2005-2014). Foram selecionados 81 pacientes com AIDS, adultos de ambos os sexos, com diagnóstico



de SK. As lesões foram classificadas como localizadas ou disseminadas. Dos 81 pacientes analisados, a média de idade no momento do diagnóstico foi de 36 anos (\pm desvio-padrão 9,0), com mediana de 34. Quanto ao gênero, dos 81 pacientes, 76 (94%) são do sexo masculino e cinco (6%) do sexo feminino. O teste estatístico de Mann-Whitney apresentou um p-valor de 0,0029, indicando um maior número de casos para a década de 1985 a 1994. Tornou-se notório que o SK na forma disseminada foi predominante em ambos os grupos. Existindo ainda uma diminuição significativa na prevalência de casos de SK desde o início da epidemia do HIV/AIDS até os dias atuais, provavelmente pelo uso dos antirretrovirais.

Para uma melhor compreensão Maldonado et al., em 2015 realizou um gráfico do qual mostrava na Figura 7, a diminuição do número de indivíduos contaminado ao longo dos anos levando em conta sua faixa etária.

Figura 7 - Distribuição dos pacientes segundo a faixa etária.



Fonte: Maldonado (2015).

Como afirma Souza (2000), a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS/SIDA) tornou-se oficialmente reconhecida como patologia em 1981, por meios de Centros de Controle de Doenças e Prevenção (CDC) em decorrência de uma explosão de casos inexplicados de sarcoma de Kaposi e de pneumonia por *Pneumocystis carinii* em homossexuais masculinos ocorridos em diversas cidades dos Estados Unidos.

Segundo Detailed (2005), foi o Dr. Moritz, Kaposi que, pela primeira vez em 1872 conceituou o sarcoma como um câncer que se desenvolve nos tecidos conectivos como a cartilagem, o osso, a gordura, o músculo, os vasos sanguíneos, ou os tecidos fibrosos.



Segundo o mesmo autor, estas doenças tipicamente causadas por tumores se desenvolvem nos tecidos subcutâneos ou nas membranas mucosas da boca, do nariz, ou do ânus como se evidencia na Figura 8 e 9. Estas lesões apresentam-se como máculas elevadas ou nódulos que podem ser de cor roxa, marrom ou vermelha.

Figura 8 - Sarcoma de kaposi.



Fonte: Neville (2016).

Figura 09 - Sarcoma de kaposi clássico.



Fonte: Neville (2016).

Por meio de estudos realizados na literatura por Mouden et al. (2016), o sarcoma de Kaposi é uma doença vascular neoplásica. É geralmente presente na pele das extremidades superiores e inferiores, raramente na mucosa da cabeça e pescoço. Os locais mais comuns relatados são no interior da cavidade oral, particularmente no palato.

Embora as lesões de pele do sarcoma possam tomar proporções de desconfiguração, geralmente elas não são uma ameaça à vida ou incapacitantes. Na maioria dos casos, as lesões não ocasionam nenhum sintoma. Em alguns, as lesões podem ser dolorosas, se a doença circundar também os pulmões, o fígado, o trato gastrointestinal, ou os nódulos linfáticos, outros sintomas podem aparecer (DETAILED, 2016).

Para Santos et al. (2013), o sarcoma de Kaposi é uma neoplasia advinda do endotélio linfático, que está configurada por uma larga gama de manifestações, com quatro formas clínicas: *sarcoma de Kaposi clássico*, *endêmico*, *iatrogênico* e *epidêmico ou associado ao HIV*. Em pacientes imunocompetentes, a doença é tipicamente limitada



às extremidades. Todavia em pacientes imunodeprimidos, o sarcoma de Kaposi é uma patologia sistêmica multifocal. Apresenta manifestações clínicas diferentes, desde simples lesões cutâneas isoladas até lesões agressivas e difusas, com ou sem envolvimento sistêmico. Lesões avançadas de sarcoma de Kaposi, particularmente as localizadas nas extremidades, podem apresentar linfoedema.

O sarcoma de Kaposi clássico desenvolve-se singularmente em homens Judeus de origem na Europa Oriental ou entre homens de hereditariedade mediterrânica (principalmente italianos), entre 50 e 70 anos. KS clássico é completamente raro (0,02 por 100.000 habitantes). De dez a 15 homens são afetados para cada mulher com KS clássico. Os pacientes possuem tipicamente uma ou mais lesões nas pernas, nos tornozelos, ou nas solas dos pés. A pressão exercida pelas lesões pode obstruir as vias linfáticas, causando linfoedema que pode ser doloroso. O sarcoma africano (ou endemia) de Kaposi é uma forma da doença que se desenvolve na população que habita na África Equatorial e Central. Esta doença é razoavelmente comum. É responsável por 9% de todas as doenças malignas do Zaire e 4% em Uganda, por exemplo. Apresentam-se ainda quatro subtipos: nodular, florido, infiltrativo e linfadenopático. A variante nodular assemelha-se ao KS clássico, todavia acomete no geral uma idade muito mais nova. Afetando assim muitos mais homens do que mulheres. Tipicamente, causa lesões cutâneas de nódulos eritematovioláceos nas mãos e nos pés que não produzem mais sintomas e não se espalham a outras partes do corpo. O sarcoma de Kaposi do imunodeprimido vem sendo observado em pacientes que fazem uso de drogas imunossupressoras (ciclosporina, ciclofosfamida, corticoide, azatioprina e outros). O tempo médio de desenvolvimento do tumor é de 16 meses após instituída a terapêutica imunossupressora. As manifestações tegumentares ocorrem com frequência e, as viscerais, ocorrem em cerca de 25% dos casos. O acometimento ganglionar é raro, o simples corte da terapêutica imunossupressora é suficiente para a involução do tumor. O sarcoma de Kaposi relacionado à AIDS (ou epidêmico) ataca pessoas infectadas pelo HIV. A aparência pouco comum e rude desta forma de SK em homens muitos novos marcou o início da epidemia de AIDS e conduziu os médicos a constatarem que uma nova doença tinha aparecido. Determinadas doenças que afetam mais frequentemente pessoas soropositivas são consideradas “doenças definidoras de AIDS - isto é, sua apresentação em uma pessoa



infectada com o HIV é um claro sinal de que a doença AIDS se desenvolveu – sendo o SK uma delas. Na maior parte dos casos, o SK epidemia provoca lesões difusas que eclodem em vários lugares do corpo, logo após o desenvolvimento da AIDS. As lesões podem aparecer na pele, na boca, podem afetar nódulos linfáticos e outros órgãos, de forma geral o trato gastrointestinal, o pulmão, o fígado, e o baço (DETAILED, 2016).

Segundo Schwartz (2016), HHV-8 foi relacionado insistentemente com todos os quatro tipos de SK, uma ligação que é necessária, mas não suficiente, para desenvolver SK; isto posto, outros fatores são também importantes. No presente momento, a imunossupressão parece ser o cofator mais significativo.

Visto que a história natural de SK é variável, o diagnóstico da terapia pode ser difícil. O tratamento baseia-se basicamente na extensão da doença e da condição imune do paciente. A terapia mais bem indicada da SK associada a AIDS ainda deve ser determinada. O desafio deve tratar SK associado a AIDS eficazmente sem o imunocomprometimento do paciente, ou melhor, com a reconstituição do sistema imune (SCWARTZ, 2016)

EFEITOS DA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EM LESÕES ORAIS

A classe retrovírus, da qual pertence o vírus do HIV, está ligada a um alto nível de replicação sendo associada ainda a um elevado grau de mutação, o que explica a dificuldade de se desenvolver vacinas contra a infecção. Muito embora ainda não se tenha apresentado a cura ou vacinas para a prevenção da AIDS, foram desenvolvidos os antirretrovirais, fármacos que inibem a replicação do HIV no organismo humano, resultando em uma carga viral mais baixa e conseqüentemente melhorando o sistema imunológico (CORRÊA; ANDRADE, 2005).

O primeiro antirretroviral desenvolvido foi a zidovudina, fármaco chamado como AZT. Posteriormente, outras drogas surgiram no mercado, com diferentes mecanismos de ação. O que hoje chamam de “coquetéis” são associações de antirretrovirais que inibem a replicação do vírus nas mais diversas etapas, tornando assim o tratamento mais eficaz. (CORRÊA; ANDRADE, 2005).



Hoje, a qualidade de vida (QV) acompanha o tratamento dos pacientes com AIDS, tal como as inovações farmacológicas, que permitiram prolongar a vida do paciente e a manutenção de seu bem-estar. Por meados da década de 1980 a AIDS foi marcada com grande sofrimento relacionado ao fato de ser uma doença grave e fatal e associada a contágio sexual e uso de drogas ilícitas, fazendo com que o portador da doença tivesse um grande impacto psicológico. No decorrer de três décadas, a doença manifesta-se com características epidemiológicas e clínicas diferentes daquelas inicialmente observadas. Os grandes avanços no diagnóstico e tratamento foram significativos e o Brasil tem se destacado no panorama internacional com a disponibilização dos medicamentos pelo sistema público de saúde (FERREIRA; OLIVEIRA; PANIAGO, 2012).

Assim, segundo Costa, Sarmiento e Silveira (2011), uma das formas atuais de tratamento do indivíduo infectado pelo HIV e a terapia Antirretroviral de Alta Atividade (HAART), e vem mostrando significativa melhora na reabilitação do sistema imune do paciente infectado pelo vírus HIV.

Ora, o tempo de sobrevida do paciente HIV/AIDS aumentou após a inserção da terapia antirretroviral de alta potência (HAART), desde 1996. O tratamento inibe a replicação do HIV, ocasionando a redução do RNA viral desta forma, observa-se a elevação dos linfócitos CD4+, células-alvo do HIV. A retomada da imunidade nestes indivíduos assegura maior sobrevida, já que diminuem os riscos de baixa da

O paciente infectado pelo vírus HIV precisa ser acompanhado por um infectologista, que por sua vez avalia a necessidade ou não de prescrição de antirretrovirais assim como o regime posológico a ser seguido. O indivíduo que fizer o uso incorreto destes fármacos, implicará em uma falência terapêutica, facilitando a emergência de cepas do vírus resistentes aos medicamentos (JOHNSON, 2002; LIGNANI-JUNIOR; GRECO; CARNEIRO et al., 2001).

Muitas das doenças oportunistas que primariamente manifestavam-se frequentemente na cavidade oral, tidas como comum a essa síndrome, e o advento da HAART a incidência e a prevalência destas doenças vem sofrendo mudanças (COSTA; SARMENTO; SILVEIRA, 2011).



CIRURGIÃO-DENTISTA NO ATENDIMENTO AO PACIENTE COM HIV/AIDS

Segundo Izidio (2014), a Odontologia por ser da área da saúde que trabalha com uma grande quantidade e tipos de pessoas, tendo um contato muito próximo com a cavidade oral, por meio de procedimentos pouco ou muito invasivo, tornando tal profissão um alvo fácil para adquirir doenças infecto contagiosa, dentre elas a AIDS. É notório o temor em relação a doença juntamente com a falta de destreza dos profissionais assim como o medo e o preconceito por parte dos dentistas tem sido uma barreira para o atendimento a pessoas com AIDS, o cirurgião dentista pode ser o primeiro profissional a observar sinais clínicos que dêem indícios da presença do HIV.

É fato que os cirurgiões dentistas se tornam seres vulneráveis devido seu âmbito de trabalho, deixando-os expostos a uma gama de micro-organismos presentes na saliva, assim como, fluidos corporais, vias aéreas e sangue dos pacientes (DISCACCIATI; VILAÇA, 2001).

Desta forma a AIDS e sua constante progressão vem deixando os profissionais da área de saúde temerosos, tendo dois fatores causais, por um lado, preocupações dos trabalhadores quanto ao risco ocupacional ao HIV, já por outro lado, a persistência de preconceitos, que acrescentam para elevar a resistência dos serviços de saúde ao atendimento a pacientes com HIV/AIDS (SENNA; GUIMARÃES; PORDEUS, 2005).

De acordo com Corrêa e Andrade (2005), muitos indivíduos portadores do vírus do HIV não conhecem sua condição, com isso, o cirurgião-dentista pode ser o primeiro a reconhecer os sinais e sintomas causados pela presença do vírus no organismo. Sempre que houver suspeita de infecção pelo HIV deve-se encaminhar o paciente a um infectologista para exames e tratamento adequado.

O vírus do HIV leva o paciente a um estado de imunossupressão, levando com isso a um risco de aparecimento de infecções oportunistas ou neoplasias que podem se manifestar na cavidade bucal. Desse modo, por meio da anamnese e do exame físico, o profissional pode se deparar com sinais e sintomas sugestivos da infecção pelo vírus HIV, contribuindo para o diagnóstico precoce da doença. Aqueles pacientes já diagnosticados com a infecção, o cirurgião dentista exerce um papel igualmente importante, que é o de manutenção da saúde bucal, contribuindo para melhoria da sua qualidade de vida (CORRÊA; ANDRADE, 2005).



Assim, nota-se a fundamental importância do Cirurgião-dentista em conhecer as manifestações bucais associadas ao HIV, a fim de que possa contribuir para uma melhor qualidade de vida dos pacientes (ÍZIDIO, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A síndrome da imunodeficiência adquirida é uma patologia bastante infectocontagiosa que já existe há cerca de 36 anos. Sendo a mesma de alta relevância para a odontologia, levando em consideração a cavidade oral, e onde se revela geralmente os primeiros sinais clínicos, sendo ela alguma lesão relacionada à síndrome, e o cirurgião-dentista, enquanto profissional da saúde, tem o dever de conhecer e reconhecer a patologia presente para que possa ser tratado o mais precoce possível. É possível que o paciente descubra que é soro positivo graças, inicialmente, às suspeitas da presença do vírus em um exame clínico feito por um cirurgião-dentista. Essa situação mostra o quanto é importante o diagnóstico dessas lesões, pois irá trazer mais conforto ao paciente devido a um diagnóstico mais precoce, por isso é importante o profissional saber reconhecer as lesões mais frequentes relacionadas com a AIDS. Síndrome da imunodeficiência Adquirida é uma patologia bastante infectocontagiosa que já existe há cerca de 36 anos. Os primeiros sinais clínicos podem apresentar-se na cavidade oral. Dentre elas destaca-se a Leucoplasia Pílosa Oral, Candidíase Oral, Sarcoma de Kaposi. Cirurgião-Dentista por sua vez tem o dever de conhecer e reconhecer a patologia para que se possa tratar o mais precoce possível.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, V. G. V.; MELO, G. M. S.; LIMA, G. A. Queilite angular: sinais, sintomas e tratamento. **International Journal of Dentistry**, Recife. v. 6, n. 2, p. 55-57, 2007.

BARBOSA, S. A. **Avaliação da adesão ao tratamento antiretroviral em pacientes idosos soropositivos**. 2014. 19f Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual da Paraíba, 2014.

BENDICK, C; SCHELFELE, C; REICHART, PA. Oral manifestations in 101 Cambodian patients with HIV infection and AIDS. **J Oral Pathol Med**, v. 31, p. 1-4, 2002.

BRASILEIRO, M. E., CUNHA. L. C. da. **DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PESSOAS ACOMETIDAS PELA SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA**



ADQUIRIDA EM TERAPIA ANTIRRETROVIRAL. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 92-96, 2011.

BRASIL. Secretaria de políticas de Saúde. Coordenação de DST e AIDS. Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de AIDS: **Manual de condutas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 118p.

CAMPO, J. et al. Oral candidiasis as a clinical marker related to viral load, CD4 lymphocyte count and CD4 lymphocyte percentage in HIV-infected patients. *J Oral Pathol Med*. p. 5–10, 2002.

COSTA, D. C. B.; SARMENTO, D. J. S.; SILVEIRA, E. J. D. Manifestações orais em pacientes HIV+ na era da terapia antirretroviral de alta atividade: o que mudou? – uma atualização para o clínico. *Int J Dent*, Recife, v.10, n. 2, p. 97-102, 2011.

CORREA, E. M. C.; ANDRADE, E. D. Tratamento odontológico em pacientes HIV/AIDS, *Revista Odonto Ciência* – Fac. Odonto/PUCRS, v. 20, n. 49, 2005.

COTRAN, R. S.; KUMAR, V.; COLLINS, T. **Doenças da imunidade**. In: Robbins SL. Patologia estrutural e funcional. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. Cap. 7, p.168-232.

DETAILED Guide: **Kaposi's Sarcoma**. What Is Kaposi Sarcoma? [site na Internet]. Disponível em:<http://www.cancer.org/docroot/cric/content/cric_2_4_1x_what_is_kaposis_sarcoma_21.asp?sitearea=cric>. Acesso em: ago 2016.

DIAS, E. P. et al. Leucoplasia pilosa oral: aspectos histopatológicos da fase subclínica. *Pesqui Odontol Bras*. v. 15, n. 2, p. 104-111, 2001.

DISCACCIATI, J. A. C.; VILAÇA, E. L. Atendimento odontológico ao portador do HIV: medo, preconceito e ética profissional. *Rev Panam Salud Publica/Pam Am J Public Health*, v. 9, n. 4, p. 234-239, 2001.

EISENBERG, E.; KRUTCHKOFF, D.; YAMASE, H. Incidental oral hairy leukoplakia in immunocompetent persons. *Oral Surg*. v. 74, n. 3, p. 332-333, 1992.

EPSTEIN, J. B.; SHERLOCK, C. H.; GREENSPAN, J. S. Hairy leukoplakia-like lesions following bone-marrow transplantation. *AIDS*, v. 5, n. 1, p. 101-102, 1991.

FERREIRA, B. E.; OLIVEIRA, I. M.; PANIAGO, A. M. M. Qualidade de vida de portadores de HIV/AIDS e sus relação com linfócitos CD4+, carga viral e tempo de diagnóstico. *Rev Bras Epidemiol*, v.15, n. 1, p. 75-84, 2012.

FOWLER, C.; REED, K.; BRANNON, R. Intranuclear inclusions correlate with the ultrastructural detection of herpes-type virions in oral hairy leukoplakia. *Am J Surg Pathol*, v. 13, n. 2, p. 114-119, 1989.

FRAGA-FERNÁNDEZ, J.; BENITO, C.; LIZALDEZ, E. B. et al. Oral hairy leukoplakia: a histopathologic study of 32 cases. *Am J Dermatopathol*, v. 12, n. 6, p. 571-578, 1990.

FRAGA-FERNÁNDEZ, J.; VICANDI-PLAZA, B. Diagnosis of hairy leukoplakia by exfoliative cytologic methods. *Am J Clin Pathol*, v. 97, n. 2, p. 262-266, 1992.

GASPARIN, A. B. et al. Prevalência e fatores associados às manifestações bucais em pacientes bucais em pacientes HIV positivos atendidos em cidade sul-brasileira. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.25, n. 6, p. 1307-1315, 2009.



GREENSPAN, D.; GREENSPAN, J. S.; HEARST, N. G. et al. Relation of oral hairy leukoplakia to infection with the human immunodeficiency virus and the risk of developing AIDS. **J Infect Dis**, v. 155, n. 3, p. 475-581, 1987.

GREENSPAN, D.; GREENSPAN, J. S. Significance of oral hairy leukoplakia. **Oral Surg**, v. 73, n. 2, p. 151-154, 1992.

GUERRA, L. M. et al. Manifestações bucais da AIDS em crianças: implicações clínicas para o cirurgião-dentista. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 19, n. 1, p. 77-83, 2007.

HACKER MA, KAIDA AH, ROBERT S. Os primeiros dez anos: conquistas e desafios do programa brasileiro de acesso ao manejo e cuidado integral do HIV/AIDS no Brasil, 1996- 2006. **Cad Saúde Pública**. p. 345-359, 2007.

IZIDIO, J. W. N. **Principais manifestações bucais em pacientes portadores de AIDS**. 2014. 12f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

JOHNSON, D. Therapeutic management of HIV. **Oral Dis**, v. 8, n. 2, p. 17-20, 2002.

LAZZAROTTO, A. R.; DERESZ, L. F.; SPRINZ, E. HIV/AIDS treinamento concorrente: a revisão sistemática. **Rev Bras Med Esport**, v. 16, n. 2, p. 149-153, 2010.

LIGNANI-JÚNIOR, L.; GRECO, D. B.; CARNEIRO, M. Avaliação da aderência aos antirretrovirais em pacientes com infecção pelo HIV/AIDS. **Rev Saúde Pública**, v. 35, n. 6, p. 495-601, 2001.

MALDONADO, G. C. et al. Estudo clínico de sarcoma de Kaposi em pacientes com HIV/AIDS, de 1985-1994 e 2005-2014. **Revista HUPE**, v. 14, n. 1, p. 35-41, 2015.

MANGUEIRA, D. F. B.; MANGUEIRA, L. F. B.; DINIZ, M. F. F. M. Candidose oral. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 14, n. 2, p. 69-72, 2010.

MARTINEZ-SAHUQUILLO MARQUEZ, A. et al. La leucoplasia oral: Su implicación como lesión precancerosa. **Av Odontostomatol**, v. 24, n. 1, p. 33-44, feb. 2008.

MILAGRES, A. et al. Leucoplasia pilosa oral em paciente HIV positivo: revisão da literatura e relato de caso. **DST – J bras Doenças Sex Transm**, v. 16, n. 2, p. 58-62, 2004.

Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. **Boletim epidemiológico** (HIV e de AIDS). Brasília (DF): CNDST/AIDS; 2007.

Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais SAF SUL Trecho 2. **Boletim epidemiológico**. Brasília (DF), 2014.

Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais SAF SUL Trecho 2. **Boletim epidemiológico**. Brasília (DF), 2015.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia oral maxilo facial**. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

RESNICK, L.; HERBST, J. S.; TRAUB-RAAB, N. Oral hairy leukoplakia. **J Am Acad Dermatol**. v. 22, n. 6, p. 1278-1282, 1990.



SANDVEJ, K. et al. Epstein-Barr virus latent and replicative gene expression in oral hairy leukoplakia. **Histopathology**, v. 20, n. 5, p. 387-395, 1992.

SANTOS, M. et al. Lymphangiectasis Kaposi's sarcoma in a patient with AIDS. **A Bras Dermatol**, v. 88, n. 2, p. 276-278, 2013.

SANJAR, F. A.; QUEIROZ, B. E. U. P.; MIZIARA, I. D. Otolaryngologic manifestations in HIV disease – clinical aspects and treatment. **Braz J Otorhinolaryngol**, v. 77, n. 3, p. 391-400, 2011.

SCHWARTZ, R. A. **Kaposi Sarcoma** - 09/03/2005. Disponível em: <<http://www.emedicine.com/derm/topic203.htm>>. Acesso em: ago 2016.

SENNA, M. I. B.; GUIMARÃES, M. D. C.; PORDEUS, I. A. Atendimentos odontológico de HIV/AIDS: fatores associados à disposição de cirurgiões-dentistas do Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 217-225, 2005.

SHAH, J. S.; PRAJAPATI, M. N. Gingival mass in acquired immune deficiency syndrome patient: An unusual manifestation. **Indian J Sex Transm Dis**, v. 37, n. 1, p. 78-80, 2016.

Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação: Piauí / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

SILVA, et al. Atenção odontológica a portadores de HIV/AIDS em Recife/Pernambuco, Brasil, 2005. **Odontol. Clin**, v. 6, n. 4, p. 309-313, 2007.

SILVA, J. A. S.; VAL, L. F.; NICHATA, L. Y. I. A estratégia saúde da família e a vulnerabilidade programática na atenção ao HIV/AIDS: uma revisão de literatura. **O mundo da saúde**, v. 34, n. 1, p. 103-109, 2010.

SILVA H.R. Características clínico-epidemiológicas de pacientes idosos com aids em hospital de referência, Teresina-PI, 1996 a 2009. **Epidemiol. Serv.Saúde**, Brasília, v.20, n.4 p.499- 507, 2011.

SINAN/SESAPI; Dados obtidos até 18/11/2013. Disponível em: <<http://www.saude.pi.gov.br>>

SOUZA, et al. Manifestações orais em pacientes com AIDS em uma população brasileira. **Pesq Odont Bras**, v. 14, n.1, p. 79-85, 2000.

VIEIRA, T. R.; PÉRET, A. C. A.; PÉRER FILHO, L. A. Alterações periodontais associadas às doenças sistêmicas em crianças e adolescentes. **Rev Paul Pediatr**, v. 28, n. 2, p. 237-243, 2010.

SCHOCHETMAN, G. Biology of Human Immunodeficiency Viruses. In: Geroge, J.R, WARD, J.W, editors. AIDS Testing. 2end ed. **New York: Springer Verlag Publishers**; p. 15-51, 1994.



CAPÍTULO XXIII

PRÓTESE NA ODONTOLOGIA ESPORTIVA

Tulio Garcia Margute¹⁵⁶; Kassia Justo Coelho Margute¹⁵⁷;
Tiago Garcia Margute¹⁵⁸.
DOI-CAPÍTULO: 10.47538/AC-2021.08-23

RESUMO:

O objetivo deste trabalho foi fazer uma interação entre a odontologia do esporte e a prótese dentária buscando a maior quantidade possível de artigos citando a prótese com a odontologia. Os resultados demonstraram ainda ser uma área sem muitos artigos publicados mais como a odontologia do esporte está em grande a crescimento a prótese caminhará junto aumentando os números de pesquisas nesta área da odontologia

PALAVRAS-CHAVE: Dentista. Prótese Dentária. Odontologia do Esporte.

PROTHESIS IN SPORT DENTISTRY

ABSTRACT:

The objective of this work was to make an interaction between sport dentistry and dental prosthesis seeking the largest possible number of articles citing the prosthesis with dentistry. The results have also shown to be an area without many published articles more as sport dentistry is in great growth the prosthesis will walk together increasing the numbers of research in this area of dentistry.

KEYWORDS: Dentist. Dental prosthesis. Sports Dentistry.

INTRODUÇÃO

Não é de hoje que se tem o conhecimento de que o esporte está diretamente ligado ao povo brasileiro. Dentre tantas referências ao nosso povo, somos conhecidos como “País do Futebol”, no entanto, também temos conquistado resultados expressivos em várias outras modalidades esportivas.

Dentro desta linha de pensamento, o cuidado com a saúde bucal dos atletas merece total consideração por parte dos cirurgiões-dentistas, pois sabemos que problemas dentários como processos inflamatórios, traumatismos dento - alveolares, entre outros, podem prejudicar o rendimento do atleta nos treinos, bem como, seu desempenho no momento de uma prova ou de uma partida.

156 UNINGÁ. Lattes: 3654731031961577. E-mail: tulumargute@hotmail.com

157 UNINGÁ. E-mail: kassia_coelho@hotmail.com

158 UNG - Universidade de Guarulhos – SP. Lattes: 1903999248914802. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2751-2984>. E-mail: tiagomargute@hotmail.com



Os atletas brasileiros estão vivendo suas vidas neste contexto de mutilação, infelizmente. Não basta ter ausência de focos infecciosos, dentes bem posicionados e uma respiração mais fisiológica. É necessário que o esportista tenha a máxima eficiência mastigatória para que o organismo possa aproveitar todo potencial energético e proteico que uma alimentação balanceada pode oferecer, do contrário poderá assumir os riscos à saúde.

Todas estas situações são abordadas dentro do campo conhecido como Odontologia do Esporte, entretanto, é nosso entendimento, que no Brasil este ramo da área da Saúde, ainda não atingiu patamares de reconhecimento e respeito como alcançado em outros países que possuem a Odontologia do Esporte em seu currículo escolar.

A prótese dentária hoje é uma especialidade da odontologia fundamental para a reabilitação estética e funcional, podendo assim aumentar a autoestima dos mesmos e também a qualidade de vida desses pacientes.

Existem vários tipos de reabilitações protéticas, podemos citar dentre algumas as próteses totais, próteses parciais removíveis, próteses fixas com retentores radiculares, próteses sobre implantes e facetas, coroas ou lentes de contato de porcelana livre de metal.

REVISÃO DE LITERATURA

A Odontologia é ciência que dentro de suas especialidades promove a manutenção de todo o sistema estomatognático^{1,2}. A Odontologia Desportiva é uma nova área onde o cirurgião-dentista (CD) atua em uma equipe multidisciplinar, que busca desenvolver e manter as condições físicas ideais dos atletas é sabido que com uma saúde bucal adequada o organismo do atleta funcionará melhor e com mais eficácia, pois as condições bucais têm repercussões sistêmicas.^{3,4,5,6}, com a promoção de saúde bucal ocorreram à prevenção de possíveis lesões decorrentes de atividades esportivas e, por consequência, possibilitando melhor desempenho nos treinos e competições^{7,8}.

A atuação do profissional da área odontológica neste campo, transita pela adoção de medidas que envolvem o correto diagnóstico, passando por ações preventivas, até as mais variadas formas de tratamento para solução de problemas similares a pacientes comuns. Entretanto, esse é o principal erro de conduta adotada pelo dentista, em se



tratando de Odontologia Esportiva, pois não inserem no contexto de sua atuação, questões como doping positivo e resposta do tratamento proposto frente ao rendimento do atleta¹.

Geralmente, o atleta (amador ou profissional) é tratado da forma convencional. No entanto, medidas específicas de prevenção, bem como, um tratamento com cuidados diferenciados devem ser bem planejados, por exemplo: restaurações metálicas não são indicadas por apresentarem maior risco de fratura da estrutura dental por impacto, devido a sua dureza e resistência, sendo assim, o material mais indicado é a resina fotopolimerizável^{1,9}.

Problemas como focos infecciosos - dentários ou periodontais, desordens musculares, identificação de maloclusões, hábitos viciosos e outros ganham mais especificidade por prejudicar o desempenho físico do atleta, já que sua performance está diretamente ligada à saúde física e mental^{5,10}. O rendimento de uma pessoa que pratica esportes e que apresenta algum distúrbio na cavidade bucal, pode ser reduzido em até 30%¹¹.

Desse modo, pode-se dizer que um dos objetivos da Odontologia Esportiva é garantir ao desportista, condições físicas adequadas para competir com menos riscos e sem diminuição de seu rendimento¹¹.

ODONTOLOGIA DESPORTIVA E O RENDIMENTO DO ATLETA

Atualmente, sabe-se que o rendimento de um atleta pode diminuir por diversos fatores de interesse odontológico e, como referido anteriormente, estudos apontam quedas de rendimento que variam de 21% até 30%.As causas dos principais problemas bucais que interferem no rendimento dos atletas incluem respiração bucal, maloclusão, infecções bucais, disfunção temporo-mandibular (DTM), dor, traumatismos e hábitos viciosos^{1,4,12,13,14,15}.

PROTETORES BUCAIS

Quando falamos em prevenção na Odontologia Desportiva, aí pensamos nos protetores bucais para prática de esportes. As modalidades de maior risco são os de contato, ou de impacto, como: boxe, judô, karatê, jiu-jitsu, luta greco-romana, sumô,



futebol, basquetebol, voleibol, handebol, mountain bike, motocross, hockey in line, patins in line, etc¹⁶.

Nestes esportes, as chances do atleta sofrer contusões orofaciais durante a carreira variam de 33% a 56% . Podem ocorrer choques, cabeçadas, cotoveladas, traumatismos craniofaciais, fraturas nasais, ferimentos corto-contusos e lacerantes, e até mesmo quedas acidentais ou agressões físicas como socos e pontapés.

Agindo preventivamente, os protetores bucais atuam de duas maneiras: protegendo os dentes de fraturas ou avulsões e prevenindo lesões nas bochechas, língua e lábios.

Segundo a Academia Norte-Americana de Odontologia Desportiva, o uso de protetores bucais na prática esportiva reduz em até 80% o risco de perda dentária, nos Estados Unidos e Europa, usar equipamentos de segurança é lei em inúmeras competições esportivas, mas no Brasil o uso de protetores bucais ainda é restrito a praticantes do boxe¹⁷.

FATORES DELETÉRIOS QUE PREJUDICAM O RENDIMENTO DO ATLETA

A cavidade bucal constitui um complexo ecossistema com mais de 500 espécies bacterianas¹⁷. A presença de uma lesão na cavidade bucal - promovida por um desequilíbrio dessa flora bacteriana, ou ainda, após um traumatismo dentário, por decorrência de lesão cáries ou doenças periodontais frequentemente têm repercussão sistêmica no organismo³.

Esse acúmulo de bactérias na cavidade bucal e sua disseminação geram processos infecciosos que poderão ser determinantes no rendimento esportivo de atletas^{4,8,17}.

Estudos apontam que lesões cáries, canais não tratados, raízes residuais e problemas gengivais significam 17% de queda no condicionamento do atleta, aumentando o risco de lesões nas articulações joelhos, tornozelos, cotovelos e ombros pois, as bactérias, ao se alojarem nas juntas liberam suas toxinas provocando edema, febre e dor. Outro fator associado aborda a dificuldade para recuperação de lesões musculares, onde o prazo de recuperação se torna maior, porque o sistema de defesa do organismo



ficará dividido entre a lesão da boca e a lesão física, tornando o tratamento mais longo e com pouca eficiência^{18,19}.

MALOCCLUSÃO

A maloclusão dentária é um dos fatores que mais contribuem para o déficit de rendimento. Pode ser originada por anodontias e falta de espaço nos arcos dentários. Naqueles atletas em que problemas de maloclusão são diagnosticados principalmente, quando associados à falta de dentes, frequentemente é observado desequilíbrio na articulação temporomandibular. Somado a isto, apresentam distúrbios na mastigação e nutrição inadequada, o que dificulta a correta alimentação¹. Como consequência, o indivíduo apresenta menor aproveitamento energético e, por conseguinte, desconforto e enfraquecimento muscular facilitando a incidência de lesões¹⁵.

Pacientes que possuem os dentes anteriores inferiores mais inclinados para lingual, normalmente são respiradores bucais, situação que não é a ideal para um atleta²⁰.

Segundo diversos pesquisadores, o rendimento físico pode diminuir até 21% devido aos problemas gerados a partir da maloclusão^{3,4,15}.

DOR

A dor e desconforto são suficientes para prejudicar o desempenho e a concentração do atleta¹. No caso específico da dor de dente, além de tirar a concentração dos competidores, pode fazer com que respirem por mais tempo pela boca, diminuindo seu rendimento.

Outra situação muito frequente em atletas seja nos momentos que antecedem as competições ou até mesmo, durante as mesmas, é o apertamento dental, o chamado bruxismo cêntrico. Por ser um ato inconsciente, agravado por situações de estresse, nervosismo e ansiedade, a força de contração dos músculos da face e da articulação temporomandibular são aumentadas, podendo gerar limitação da abertura bucal, e muito frequentemente, dor nos músculos mastigatórios²⁰.

PRÓTESE SOBRE IMPLANTES



Pacientes que perderam elementos dentários por inúmeros fatores podem ser reabilitados com implantes osseointegrados e por seguinte com prótese sobre o implante instalado.

O implante osseointegrado não apresenta ligamento periodontal. Ora, é evidente que os impactos sofridos por ele serão totalmente transmitidos ao osso alveolar e poderão também provocar fraturas.

Diferente de um dente natural, que pode ser revitalizado após passar por algum trauma, os implantes dentários, ao se quebrarem devido a um acidente, precisam ser substituídos.

Devido ao tipo de material que os constituem, os implantes dentários, ao se quebrarem, não podem, simplesmente, ter suas partes coladas para que sejam reconstruídos, já que essa não é uma medida capaz de manter sua estrutura a longo prazo e, provavelmente, em pouco tempo se romperá novamente²¹.

O ideal, nesses casos, é que os implantes dentários que se quebraram sejam substituídos, porém, assim como a raiz de um dente natural pode resistir a um trauma, o pino de titânio que sustenta o implante também pode se manter intacto, sendo necessária a troca apenas da parte externa do implante. O pino de titânio dificilmente será perdido após sua fixação à estrutura óssea, já que é compatível com os tecidos biológicos e não estimula nenhuma rejeição do sistema imunológico²¹.

Porém, é possível que ele também quebre devido a um acidente, como uma pancada na região em que foi instalado. Nesse caso, é essencial que toda a estrutura do implante dentário seja substituída, após a realização de exames específicos. A própria estrutura óssea pode ser afetada por um trauma e o especialista precisará trabalhar na recuperação do tecido ósseo antes de realizar novamente o implante dentário²¹.

Para que um implante possa ser realizado no local que sofreu uma fratura, é preciso aguardar o período total de recuperação do osso, que varia de acordo com a gravidade do trauma sofrido²¹.

Em alguns casos, pode ocorrer a perda óssea permanente e, para que seja possível a reinstalação de um implante dentário, será necessário o auxílio de enxertos ósseos para



recuperar a base óssea e garantir que ela tenha a densidade adequada para receber os pinos de titânio²¹.

Para o atleta indicados o uso de materiais resilientes como a resina acrílica para protocolos e a resina composta para fixa parciais ou unitárias.

Sempre indicados o uso de componentes, pois é sabido que os mesmos distribuem a força em relação ao longo eixo do implante e a peça protética.

Em relação a fixação em próteses unitárias, é indicado usar sempre próteses parafusadas pois são de mais fácil remoção do que as cimentadas julgando que o implante em atleta está mais predisposto a traumas assim facilitando a remoção caso seja necessário.

Em relação ao tipo de plataforma mais indicada do implante para reabilitar atletas seria Cone Morse ou Hexágono Interno pois esses distribuem a força de impacto ao longo eixo do parafuso e não apenas na região cervical.

TRAUMATISMO

Uma das maiores área de atuação do cirurgião-dentista na Odontologia Desportiva se dá em relação ao trauma. O trauma desportivo é a terceira maior causa de trauma facial segundo a Dra. Ana Paula Falcão de Moura¹⁹.

Segundo a *National Youth Sports Foundation* (NYSSF) dos EUA, entidade dedicada aos estudos e a prevenção de traumas, em uma atividade de esporte de contato o risco de um atleta sofrer uma lesão por traumatismo durante uma temporada é de 10%. Já o risco desse tipo de lesão aumenta de 33 a 56% durante toda sua carreira²².

Os traumas esportivos mais comuns são: fratura das coroas dentárias em vários níveis, com ou sem comprometimento pulpar, lesões nos tecidos moles (principalmente as lacerações) e lesões que acometem o tecido de sustentação dos dentes, tais como: concussões, sub-luxação extrusiva, luxação lateral, luxação intrusiva e avulsão. Esses traumas chegam a ser um problema de saúde pública, pois podem levar à perda dental imediata (momento do acidente) ou mediata (no decorrer do tratamento ou anos depois)^{1,19,22}.



Os traumas no esporte ocorrem predominantemente nos impactos com outros jogadores, como por exemplo, chutes e cotoveladas involuntárias nos jogos de futebol²³.

Essas ocorrências representam uma parcela importante entre as etiologias dos traumatismos dentários perfazendo 14% a 39%²⁴.

Sendo assim, uma temática bastante abordada na prática esportiva em termos de Odontologia, trata sobre o uso dos protetores bucais. Estes artefatos oferecem proteção às estruturas dentárias e periodontais durante os esportes de contato, reduzindo em número e gravidade os danos causados a essas estruturas.^{1,13,24,25,26}

PRÓTESES FIXAS RETENTORES INTRARRADICULARES.

Indica-se o uso de retentores radiculares quando elemento dental não possui estrutura para receber algum tipo de peça protética.

Muitos elementos ainda são reabilitados com núcleos metálicos fundidos, dependendo da indicação o mesmo tem boas propriedades como exemplo pode se citar dentes posteriores com grande perda estrutural com endodontia feita indica-se o uso de pino metálico indireto para uma melhor retenção da coroa cimentada pois esse recebe força no sentido vertical.

Porém os pinos metálicos possuem um alto módulo de elasticidade ou seja são mais rígidos o que por sua vez não é indicado para uma reabilitação em atleta que seu esporte possua muito contato pois o risco de fratura radicular caso haja um impacto será maior do que um elemento reabilitado com pino de fibra de vidro²⁷.

Os pinos de fibras de vidro podem reduzir a incidência de fraturas da raiz se comparado aos pinos pré-fabricados metálicos ou metálicos convencionais. Os sistemas de fibra são cimentados com sistemas adesivos, sendo de preferência os adesivos duais ou quimicamente ativados²⁸.

Possuem módulo de elasticidade similar ao da dentina, apresentando maior resistência à fadiga. Diferente dos pinos metálicos, que podem gerar áreas de concentração de tensões, podendo ocasionar, como consequência, trincas e fraturas na



estrutura dentária. Por consequência possuem menor tensão sobre a estrutura radicular diminuindo a chance de uma fratura da raiz do elemento²⁸.

Por essas comparações temos o pino de fibra como mais indicado para reabilitar um atleta caso seja necessário um retentor radicular para o mesmo, assim diminuindo o risco de fratura da raiz reabilitada.

COROAS, INLAYS E ONLAYS

A resiliência deve ser a espinha dorsal no planejamento reabilitador de um atleta. As metalocerâmicas foram durante muito tempo o carro chefe da reabilitação protética mesmo sendo usada ainda hoje, as cerâmicas puras estão assumindo a posição de referência em uma reabilitação protética onde seja necessário uma cerâmica como terapia reabilitadora.

Entretanto para atletas todos os esforços devem ser pautados na distribuição de energia gerados por um impacto tornando assim a indicação de materiais menos resistentes ao desgaste, manchamento e fraturas como exemplo as resinas compostas de laboratórios²⁷.

Resinas compostas podem ter sua polimerização feita na ausência de oxigênio, sob pressão e adicionados cristais de óxidos para aumentar a resistência. São as resinas de laboratórios indiretas ou "cerômeros"²⁷.

Por essas características esse material se torna indicado para reabilitação de atletas, mesmo tendo em mente que esse material terá menos resistência e durabilidade pois além da sobrecarga que o atleta sofre o atleta está sujeito a ter um pH mais ácido durante mais tempo (dieta do atleta) o que fará com que esse material sofra manchamentos e etc.

FACETAS E LAMINADOS

Como se trata de uma parte de relação muito estética, aqui caso a necessidade seja a mudança ampla de forma e cor os materiais mais indicados são as cerâmicas pois as resinas mais resilientes não terão um resultado tão esperado como uma cerâmica.



Por essas situações o paciente atleta deve estar muito bem orientado e caso seja reabilitado deve se estabelecer uma proteção para o mesmo sendo sempre indicado o uso de protetor bucal personalizado.

Muitos atletas fazem uso de facetas e coroas para apenas mudança estética sendo que estão sempre expostos em mídias, se preocupam com a sua estética, podemos citar exemplos como Cristiano Ronaldo, Neymar e Ronaldinho Gaúcho.

PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL

As próteses parciais removíveis tem sua estrutura muitas vezes feitas com materiais com ligas metálicas rígidas, geralmente são usados dentes como pilares para esses grampos fazendo com que a sobrecarga nesses elementos seja muito grande levando a possíveis fraturas desses elementos. Outro fator que pode prejudicar o atleta seria traumas em tecidos moles feitos por esses metais em bocas como é uma estrutura móvel com algum impacto ela pode se soltar podendo ocasionar sérios problemas para o atleta²⁹.

Uma saída para que essa atleta que possua PPR metálica seria indicação de uma PPR flexível que usa matérias mais como resinas termoplásticas, emborrachada, semi-flexível e flexível na sua estrutura assim eliminando o metal e assim diminuindo o risco de traumas dentais e problemas em tecidos moles. Vale lembrar que as próteses flexíveis, mesmo possuindo as 3 características básicas e fundamentais de toda ponte móvel que são: suporte, retenção e estabilidade ,é necessário avaliar caso a caso pois ela possui suas contra indicações²⁹.

Para o atleta mesmo usando uma PPR metálica ou flexível o ideal é que no momento da prática o mesmo retire a prótese e use um protetor bucal personalizado para o mesmo, assim evitando possíveis acidentes que a prótese pode proporcionar durante a prática esportiva. O protetor bucal será produzido e os espaços edentulos serão preenchidos com Eva assim distribuindo a força durante o impacto de forma correta.

PRÓTESES TOTAIS

Como citado no caso das PPRs, as próteses totais são feitas de materiais rígidos o polimetimetacrilato (PMMA) ou resina acrílica.



Impactos extra bucais poderiam deslocar essa PT ocasionando alguma injúria em tecidos moles e rebordo alveolar. Por essa situação indica-se o não uso de PT durante a prática esportiva principalmente em esportes de contato, essa prótese deve ser substituída por um protetor bucal que mantenha a dimensão vertical de oclusão desse atleta e o posicionamento estável da mandíbula, esse último para evitar uma possível fratura da cabeça da mandíbula caso haja algum impacto frontal ou oblíquo²⁷.

OBJETIVO

Objetivo deste trabalho é correlacionar a odontologia do esporte com as reabilitações protéticas, dando a entender ao dentista do esporte um panorama para que caso seja necessário uma reabilitação protética para seu paciente atleta o dentista esteja apto a oferecer o mais indicado para cada desportista.

Sendo assim demonstrando para os dentistas que cuidam de atletas amadores e profissionais o que se tem de mais atual em relação a prótese dentária e o praticante de algum desporto.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste trabalho abre caminhos à atenção que o Profissional de Odontologia pode explorar em sua carreira. A Odontologia desportiva é uma área pouco explorada no Brasil, no entanto de fundamental importância.

A promoção de saúde em Odontologia vem se desenvolvendo em diversas áreas e uma delas é a Odontologia Desportiva, que se preocupa em garantir a saúde bucal de atletas e evitar lesões causadas por acidentes em treinos e competições. Lesões orais, como o traumatismo dentário, são muito comuns na prática desportiva e por isso faz importante a realização de estudos nesta área.

No caso da Odontologia Desportiva, o cirurgião dentista tem um importante papel nesse processo, seja atuando na prevenção de ocorrência de lesões orais e principalmente na área do conhecimento, seja na própria odontologia quanto na educação física.

A odontologia do esporte está relacionado com trabalho interdisciplinar, e abrange várias áreas de especificidades da odontologia como exemplo, temos a prótese dentária,



sendo que a mesma possui poucos trabalhos relacionando o atendimento odontológico de atleta com a prótese dentária.

Ao final do trabalho concluímos que mesmo ainda tendo poucos trabalhos relacionados este vislumbra um início de que os especialistas em odontologia do esporte ou protesistas, que venham a atender atletas, tenham uma noção melhor para indicar tratamentos de reabilitação protética para seus pacientes atletas.

REFERÊNCIAS

1. SEQUEIRA, E. **Odontologia Desportiva:** o Esporte e a Saúde Bucal, 15 (2): 2005. Disponível em: [http://www.saudetotal.com.br/artigos/saudebucal/odontodesportiva .asp](http://www.saudetotal.com.br/artigos/saudebucal/odontodesportiva.asp). Acesso em: 10 jan. 2012.
2. COELHO, M.F.T; COELHO, V.H.T. **Implicações Clínicas em Pacientes Respiradores Bucais.** Revista Brasileira de Patologia Oral, 2004; (1-3) 17-19.
3. DIAS, R. B.; SILVA, C. M. F.; GENNARI, M. G.; COTO, N. P. **Problemas Odontológicos x Rendimento Esportivo.** Revista Odontológica Universidade Santo Amaro-volume 10, nº 2, 2005; (7-12), 28-31.
4. LEITE, M.V.J; FEITOSA, M.G; SOUZA, P.S.A.F; PEDROSA, P.C.J; ANTUNES, L.L; **Odontologia Desportiva x Performance Física.** Ano 31, 2007; (5).
5. OLIVEIRA ,R.S; LEMOS, L.F.C; **A Influência de patologias odontológicas em atletas de canoagem e handebol.** Lecturas Educacion Física y Deportes (Buenos Aires), 2007; (107).
6. LEMOS; L. F. C.; OLIVEIRA, R. S. **Odontologia Desportiva:** Uma breve revisão sobre essa nova tendência no esporte. Revista Digital - Buenos Aires. Ano 12, Nº 113, 2007: (10). Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd113/odontologia-desportiva.htm>. Acesso em: 10 jan. 2012.
7. CARVALHO, FRANDERSON M. DE. **Respiração oral:** ATM coluna cervical. 2005; (5): 329-335. Disponível em: http://www.portaldafisioterapia.com.br/?pg=atm_dtm&id=317>. Acesso em: 08 nov. 2012.
8. SIMONETI, L. F.; FURQUIM, B. A.; JESUS, J. P.; PIRES, F. C.; SQUILACE, J. M. **Odontologia desportiva:** avulsão dental nas práticas esportivas e procedimentos de reimplante, os educadores sabem o que fazem para salvar os dentes? FIEP BULLETIN, V: 81, 2011 (II). Disponível em: <http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/362/671>. Acesso em: 12 jan. 2012.
9. RANALLI, D. **Adolescent athletes:** perspectives for dental practitioners. Northwest Dentistry, 2007; (9-10): 15-20.
10. BARBERINI, A.F.; AUN, C.E.; CALDEIRA, C.L. **Incidência de injúrias orofaciais e utilização de protetores bucais em diversos esportes de contato.** Rev. Odontol Unid, 2002; 14 (1-4): 7-14.



11. MELLO, A. B.; FLÓRIO, F. M. **Odontologia do esporte: como atuar em equipe na prescrição segura de medicamentos?** Fiep Bulletin, 2010; (80), II. Disponível em: http://clarapadilha.com.br/arquivos_arquivos/adeb7037dda3b2b3394fdf02582bf2.pdf. Acesso em: 10 nov. 2012.
12. ABREU, D. G.; **Respiração bucal e disfunção da ATM:** problemas ortodônticos que podem trazer grandes prejuízos ao desempenho físico. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, 2008; 18 (10-12): 49-55; VI.
13. COSTA, S. S. **Odontologia desportiva na luta pelo reconhecimento.** Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, 2009 mai-ago; 21(2): 162-8.
14. VILAS, JULIANA. **Boca são, corpo são.** Rev. 02, 2005; 24 (4). Disponível em: http://www.coeb.odo.br/info_artig_001.html. Acesso em: 10 out. 2012.
15. ANTUNEZ, M. E.; M; REIS, B. Y. **O binômio esporte-odontologia.** 2010; 7 (1): 37-39. Disponível em: www.adolescenciaesaude.com/audiencia_pdf.asp?aid2=179...pdf. Acesso em: 10 out. 2012.
16. LEITE, J. V. M.; FEITOSA, G. M.; SOUZA, F. A. S. P.; PEDROSA, J. C. P.; ANTUNES, L. L.; BEZERRA, R. **Odontologia Desportiva X Performance Física.** 2007 (5). Disponível em: http://clarapadilha.com.br/arquivos_arquivos/1d18eeb29b6372fd3f5a3063552834.pdf. Acesso em: 10 set. 2012.
17. SOUZA, E. R. **Injúrias orofaciais no esporte e uso de protetores bucais:** um estudo em atletas do Estado de São Paulo. Dissertação de mestrado. São Paulo: USP; 2010.
18. COSTA, G. **Problemas odontológicos podem ser 'inimigo invisível'.** 2008 (8). Disponível em: <http://www.universidadedofutebol.com.br/Artigos/2008/08/1,1778,PROBLEMAS+ODONTOLOGICOS+PODEM+SER+INIMIGO+INVISIVEL.aspx?p=3>. Acesso em: 10 set. 2012.
19. MOURA, A. P. F. **Odontologia desportiva e o desempenho dos atletas.** 2004 (10). Disponível em: http://www.hospitalar.com/opiniao/opiniao_1172.html. Acesso em: 10 set. 2012.
20. AMARAL EA, BALDAN CM. **Atleta o apertamento dental relacionado a ocupações esportivas.** Anais eletrônicos do 25º Congresso internacional de odontologia de São Paulo - CIOSP, 2007.
21. [Http://www.vitalodontoimplantes.com.br/artigo/saiba-o-que-acontece-quando-seu-implante-dentario-se-quebra/51/](http://www.vitalodontoimplantes.com.br/artigo/saiba-o-que-acontece-quando-seu-implante-dentario-se-quebra/51/).
22. Informativo da Associação Brasileira de Odontologia. **O esporte vai ao dentista.** Jornal Correio ABC - MG. 2006; 252; Ano XXIII, (8): 12-14. Disponível em: <http://www.youblisher.com/p/247330-Jornal-Correio-ABO-Edicao-252/> Acesso em: 02 set. 2012.
23. TANAKA N, HAYASHI S, AMAGASA T, KOHAMA G. **Maxillofacial fractures sustained during sports.** J Oral Maxillofac Surg. 1996; 54(6): 715-719-20.
24. ZACCA, C. A. A. **Investigação da prevalência de traumatismos dento-faciais em praticantes de boxe e a importância dos protetores bucais nas consequências dos traumas.** Dissertação (Mestrado). Belém: UFP, 2006.



25. MEGALE, R. G. T. **Importância dos Protetores bucais para esportes no meio Militar.** Trabalho de Conclusão de Curso (especialização). Rio de Janeiro: Escola de Saúde do Exército, 2008.
26. CREMONEZ, J.; ABREU, D. G. **Protetores bucais e seu impacto no condicionamento físico de atletas de futebol.** Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2009; 20 (4-6) 39-45.
27. PADILHA, C.; NAMBA, E. **Livro A odontologia do esporte, um novo caminho um novo conceito.** Curitiba 2016.
28. MONDELLI RFL ET al. **Reforço de remanescente radicular utilizando-se pino de fibra de vidro.** JBD & Estética 2003; 2(8):315-24.
29. PAULINO, J.; **PPR Flexível** – características, vantagens e desvantagens em relação à PPR convencional São José do Rio Preto ,2016.



SOBRE OS ORGANIZADORES

FREITAS, Dayana Lúcia Rodrigues de: Doutoranda em Ciências da Educação pelo Centro de Educação Continuada e Aperfeiçoamento Profissional (CECAP). Mestra em Ciências da Educação pelo Centro de Educação Continuada e Aperfeiçoamento Profissional (CECAP). Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Metodologia do ensino de Biologia e Química pelo Instituto Pedagógico de Minas Gerais (IPEMIG/MG). Especialista em Educação Ambiental e Geografia do semiárido pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Especialista em Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura Plena em Biologia pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Pedagogia pela UNOPAR. Técnica em Meio Ambiente pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC/RS). Palestrante. Pesquisadora. Professora e Orientadora de cursos de Pós-Graduação e Graduação em instituições da rede privada em Macau/RN. Professora; Orientadora de TCC e Orientadora de Estágio Curricular Supervisionado da Escola Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Professora da Educação Básica do município de Guamaré/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5355-3547>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5122671799874415>. E-mail: dayannaproducoes@gmail.com.

PAIVA, Luciano Luan Gomes: Diretor de Arte na Editora Amplamente Cursos, coordenando toda a produção visual e ações de publicidade nas redes sociais e site da empresa. No campo da Educação, atua como Coach Educacional, Palestrante, Ministrante de Oficinas (presenciais e on-line), Tutor a Distância na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e Professor de Música em múltiplos contextos. Como pesquisador, tem feito estudos sobre Aprendizagem mediada por Tecnologias Digitais sob a ótica da Complexidade; Formação Docente no âmbito das Tecnologias Digitais; e Mediação Pedagógica no Ciberespaço. Também é membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Música (GRUMUS-UFRN). Tem formação acadêmica, como Mestre em Música (com ênfase em Educação Musical) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRN). Licenciado em Música pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6192-6075>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0772088747598226>. E-mail: luciano.90@hotmail.com.



FERNANDES, Caroline Rodrigues de Freitas: Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Pós-graduanda em Educação Inclusiva pelo Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Graduada em Licenciatura em História pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Faculdade UNOPAR. Técnica em Contabilidade pelo Centro de Educação Integrada Monsenhor Honório (CEIMH). Atua como professora da Rede Pública e Privada em Macau/RN. Atuou como professora da Escola Técnica Fanex Rede de Ensino – Macau/RN. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9198-6746>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5956672837215695>. E-mail: caroline_brum2005@hotmail.com. E-mail: caroline_brum2005@hotmail.com.



SOBRE OS AUTORES

AIDAR, Daniela Cristina Gonçalves: Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Rondônia. Professora do Centro. Universitário São Lucas de Ji-Paraná. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7527517847489000>. E-mail: daniela.aidar@saolucasjiparana.edu.br

ALBUQUERQUE, Guilherme Almeida: Instituição: Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8529676461118552>. E-mail: albuquerquegui@hotmail.com

ALCÂNTARA, Ana Roberta da Silva. discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/3863354164204500>. E-mail arobertaalcantara@outlook.com.br

ALMEIDA, Pedro Henrique Sales: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/6499289665956590>. E-mail pedroxalmeida1@hotmail.com

ALVARENGA, Lilianne Araújo Mendes Oliveira: Contadora e Administradora pela Universidade Estadual do Piauí, especialista em auditoria pela Universidade Federal do Piauí. E-mail: lyamendes@hotmail.com

ANDRADE, Vanessa Fernandes: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/2980930201951836>. E-mail: nessafandrade@yahoo.com.br

ARAÚJO, Maria Francisca Oliveira de: Enfermeira pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Especialista em Saúde Pública pelo Instituto de Ensino Superior Múltiplo (IESM). Especialista em Docência para o Ensino Superior pelo Instituto de Ensino Superior Múltiplo (IESM). E-mail: enfermarioliveira@gmail.com

AVELAR, Carolina Izabela Santos: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/7735563383514390>. E-mail: carol-iza2@hotmail.com

AZEVEDO, Maiana Cristine Felipe de: Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP. E-mail: maianaazevedo_siq@hotmail.com - 43 9917-0119

BELTRAMINI, Natália Inácio: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/2302224408789704>. <https://orcid.org/0000-0002-5911-9802>. E-mail natbeltramini@gmail.com

BERALDO, Alisson: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/1740474518531154>. E-mail: alissonberaldo@hotmail.com

BERNARDINO, João Igor Loureiro: Universidade Presidente Antônio Carlos-UNIPAC-JF. <http://lattes.cnpq.br/2176987579112517>. E-mail: joaoigormedicina@gmail.com

BRANCO, Ravena Vaz Feitosa Castelo, enfermeira, mestre em ensino e saúde - UEMS. E-mail: Ravena-enf.ravena@gmail.com



BRANCO, Ravena Vaz Feitosa Castelo: Enfermeira, Mestre em Ensino e Saúde - UEMS. E-mail: Ravena-enf.ravena@gmail.com

CAMARGO, Larissa Zanata: Instituição: Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6549866174785985>. E-mail: larizcamargo@gmail.com

CARDOSO, Guilherme Soares. Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7861014540002440>. E-mail: gsoares49.gs@gmail.com

CARVALHAES, Bruno Yuri Oliveira: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8501978168561353>. E-mail: dr.brunoyuricarvalhaes@gmail.com

CARVALHO, Cláudia Belchior Silva: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6398665180193573>. E-mail: claudiabscarvalho@gmail.com

CARVALHO, Louise Santos de Souza: Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: louise.carvalho@hotmail.com

CARVALHO, Nathália Irffi. Universidade José do Rosário Vellano – Unifenas – BH. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1296827561775299>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4281-4355>. E-mail: nathaliairffi@gmail.com

CASTRO, Eduarda Nazare: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: duda.castro.8@hotmail.com

CERQUEIRA, Graziana Silva: enfermeira; especialista em Saúde da Família pela Clínica Integrada de Odontologia de Minas Gerais. E-mail: Graziana-Grazianjo2010@hotmail.com

CORDEIRO, Hyago Hemilton Bezerra: Acadêmica do curso de graduação em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Maurício de Nassau-UNINASSAU. E-mail: yagohemilton@hotmail.com

COSTA, Caroline Rodrigues da: Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. <http://lattes.cnpq.br/2544214729469038>. E-mail: carolinemodanez@outlook.com

CUNHA, Gustavo Galvão: Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5542814891027291>. E-mail: gustavo.i.cm88@gmail.com

DANTAS, Maryana Brandao: Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6463170827202769>. E-mail: maryanabdantas@gmail.com

DOMINGOS, Isadora Castanheira: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/9458642837385101>. E-mail: dora_castanheira@hotmail.com

DOTTO, Renata Pires: Faculdade Unyleya- DF. Taguatinga Sul- Brasília/DF. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4498874624451574>

DRUMOND, Mariana Melo: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC JF. E-mail: mari__drumond@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-8586-9423>

ESTEVES, Brenner de Oliveira: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0073136811319331>. E-mail: brenneresteves@hotmail.com



EVANGELISTA, Marcela do Nascimento: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/3730325505202113>. E-mail marcelaevangelista_@hotmail.com

FARIA, Gustavo Henrique Ferreira: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: guhenriquefaria@hotmail.com.br

FARIA, Mariana Pedrini Pinheiro de: Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: mariana.pedrini@hotmail.com

FERNANDES, Isabelle Bruno: Ambulatório COVID-19 e Policlínica de Carmópolis – MG. <http://lattes.cnpq.br/5801001352517686>. E-mail: isabellebfernandes@outlook.com

FLORES, Isadora Franco: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: isafflores@gmail.com

FONSECA, Ana Clara Versiani: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: anaclaraversiani@gmail.com

FRESSATTO, Renato Luiz Pereira: Acadêmico do curso de Fisioterapia da Faculdade Estáciode Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/80422062408803471>. E-mail: renato.fressatto11@outlook.com

GODINHO, Maria Cecília: Médica pela Faculdade de Medicina de Barbacena. E-mail: ciissa@hotmail.com

GOMES, Gustavo Martins Almeida: Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: gustavoalmeidagomes@gmail.com

GOMES, Larissa Duarte Costa: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: larissaduarte2007@hotmail.com

GOMES, Miriam Pardini: discente do curso de medicina da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/4356481100753265>. <https://orcid.org/0000-0001-7360-9800>. E-mail miriampardini@hotmail.com

GOULART, Isadora Medrado: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/0915376418736842>. <https://orcid.org/0000-0002-5913-843X>. E-mail Isadora08_10@hotmail.com

GURGEL, Thiago Mesquita de Mendonça: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC JF. <http://lattes.cnpq.br/2043886358491207>. E-mail: thiagommg@icloud.com

JUNIOR, Rodney Julio de Andrade: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/4479357924832823>. E-mail: rodneyandradejr@outlook.com

LAGO, Eliana Campêlo: Odontóloga pela Universidade Federal do Piauí-UFPI. Enfermeira pela Universidade Federal do Piauí-UFPI. Bacharel em Direito pela UniFACID WYDEN. Pós-doutorado - Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical da Universidade de Brasília-UNB. Pesquisadora do Núcleo de Pesquisa em Morfologia e Imunologia Aplicada – NuPMIA-UNB. Doutora em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí-UFPI. Mestre em Clínicas Odontológicas pela Universidade Federal do Pará-UFPA. Especialista em Odontopediatria pela Universidade



Federal do Pará-UFFPA. Especialista em Implantodontia pela Associação Brasileira de Cirurgiões-dentistas -ABCD-PI. Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual do Pará-UEPA. Especialista em Enfermagem do Trabalho pelas Faculdades Integradas São Camilo CEDAS-SP. Professora Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde- PPGBAS e da graduação do Departamento de Enfermagem -Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. Secretária Municipal da Juventude-SEMJUV – Teresina- Piauí. E-mail: anaileogal@gmail.com

LEITE, Gabriel Gomes Vieira Ribeiro: Universidade de Itaúna – UIT. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0731-9770>. E-mail: medgabrielvieira@gmail.com

LEMOS, Gabriela Maria Faria: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/3724073672437447>. E-mail: gabrielamariafarialemos@hotmail.com

LIMA, Raymara Mendes de: Graduação em Enfermagem pela Universidade do Sul do Maranhão (UNISULMA) (2016), Pós-graduação em Gestão em Saúde Pública pelo Instituto Nordeste de Graduação e Pós-Graduação – INESPO (2020). Professora do curso de Enfermagem na Universidade Paulista - UNIP. E-mail: raimara.lima@hotmail.com

LISBOA, Laura Certório Campos: Universidade de Vassouras. E-mail: lauracertorio@outlook.com

LOPES, Jonathan Silva: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: Jonathansl_gv@hotmail.com

MACHADO, Clarissa Duarte Guerra: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: clarimac6@gmail.com

MAIA, Janainna Maria: enfermeira, especialista em nefrologia pela unipos. E-mail: janainnamaia@hotmail.com

MAIA, Janainna Maria: Enfermeira, Especialista Em Nefrologia Pela UNIPOS. E-mail: janainnamaia@hotmail.com

MAIA, Valéria Freire: Enfermeira pela Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: enfvaleriamai@gmail.com

MARGUTE, Kassia Justo Coelho: Instituição – Uningá. E-mail: kassia_coelho@hotmail.com

MARGUTE, Tiago Garcia: Instituição - UNG - Universidade de Guarulhos – SP. ID Lattes: 1903999248914802. <https://orcid.org/0000-0002-2751-2984>. E-mail: tiagomargute@hotmail.com

MARGUTE, Tulio Garcia: ID Lattes: 3654731031961577. E-mail: tuliomargute@hotmail.com

MARQUES, Elisiane Tonon: Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=198943FC0F66F7EE37486E7E876C6441# E-mail: elisianetm@gmail.com.

MARRA, Rafael Wellington Alves: Odontólogo pela Faculdade Integral Diferencial- FACID. Especialista em Ortodontia pelo Centro Universitário Ingá- Uningá. E-mail: drrrafaelmarraodonto@gmail.com



MARTINS, Camila Rocha: Enfermeira, Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Estadual do Piauí, e enfermeira Obstetra pelo programa de residência em enfermagem obstétrica da Universidade Federal do Piauí. E-mail: Camila-camilarmartins_18@hotmail.com

MARTINS, Marina Gomes Silva: Especialista em Área de Cirurgia Básica. Médica pelo Centro universitário de Caratinga. <https://lattes.cnpq.br/0385514553163313>. E-mail: marina_martins00@hotmail.com

MELO, Gabriel Henrique Resende: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

MELO, Gabriel Henrique Resende: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

MELO, Gabriel Henrique Resende: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

MELO, Gabriel Henrique Resende: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5959201986108038>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0022-6205>. E-mail: gabrielmelo.med@gmail.com

MELO, Maria Liliene Cardozo De: Fisioterapeuta, Especialista em fisioterapia neurológica funcional pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina -CEUT. E-mail: lilene-lillienemelo@gmail.com

MENDONÇA, Matheus Jannuzzi Moreira de: Acadêmico da graduação de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: matheusjannuzzi95@hotmail.com

MESQUITA, Gerardo Vasconcelos: Médico ortopedista. Especialista em Medicina Esportiva. Mestre em cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Doutor em Cirurgia ortopédica pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Professor titular do Centro Universitário Uninovafapi. Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí-UFPI. E-mail: gvmesquita@uol.com.br

MESQUITA, Gerardo Vasconcelos: Médico ortopedista. Especialista em Medicina Esportiva. Mestre em cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Doutor em Cirurgia ortopédica pela Universidade Federal de Pernambuco -UFPE. Professor titular do Centro Universitário Uninovafapi. Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí-UFPI. E-mail: gvmesquita@uol.com.br

MONTEIRO, Laís Nogueira: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4841045768675333>. E-mail: laismonteiro@outlook.com

MOURA, Conceição de Maria Aguiar Barros: doutoranda em Saúde Coletiva (Unisinos). Mestre em Enfermagem (Unisinos). Especialista em Saúde da Criança e Adolescente. Especialista em Saúde Mental. Especialista em Autismo. Especialista em Libras. Especialista em preceptoria. Especialista em Saúde Materno Infantil. Graduada



em enfermagem (UEMA). Professora Assistente II da UEMA nos cursos de enfermagem, medicina e residência multiprofissional. E-mail: caguiarbarrosmoura@gmail.com

MOURA, Maryna Ellen Lopes: Enfermeira, Pós-graduada em Urgência e Emergência pela Uninovafapi. E-mail: marynamoura48@gmail.com

MOURA, Samara Maria Leal De: Enfermeira Especialista em Nefrologia pela Universidade Estadual do Ceará. E-mail: Samara-samlealnefro@outlook.com

NETO, Miguel Pereira Goulart: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/2601681751846603>. <https://orcid.org/0000-0003-1199-869X>. E-mail: netogoulart.estudos@gmail.com

NOVELINI, Paulo Eduardo: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/7244346451751407>. E-mail: peduardo9lini@gmail.com

OLIVEIRA, Caroline Modanez de: Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5542776281750809>. E-mail: caroldavidacosta@gmail.com

OLIVEIRA, Cristiana Pacífico: enfermeira e assistente social, especialista em saúde da família pela Universidade Federal Do Piauí, especialista em nefrologia multidisciplinar pela Universidade Federal Do Maranhão. E-mail: Cristiana-Cris.enferm@hotmail.com

OLIVEIRA, Cristiana Pacífico: Enfermeira e Assistente Social, Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí, Especialista em Nefrologia Multidisciplinar pela Universidade Federal do Maranhão. E-mail: Cristiana-Cris.enferm@hotmail.com

OLIVEIRA, Hunder Marques de: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/5077063654235294>. E-mail: hundermarques@gmail.com

OLIVEIRA, Leilyanne De Araújo Mendes: enfermeira especialista em enfermagem obstétrica pela universidade federal do piauí. E-mail: leimendes@hotmail.com

OLIVEIRA, Leilyanne De Araújo Mendes: Enfermeira Especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Piauí. E-mail: leimendes@hotmail.com

PAGLIARANI, Guilherme Henrique: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/9905696282814238>. E-mail: guihpag@gmail.com

PAULA, Marina Moreira De: enfermeira pelo centro de ensino unificado de teresina-ceut. E-mail: Marina.d007@hotmail.com

PAULA, Marina Moreira De: Enfermeira pelo Centro de Ensino Unificado de Teresina-CEUT. E-mail: Marina.d007@hotmail.com

PENHA, Karla Janilee de Souza: Graduada em Odontologia pela Universidade CEUMA (2014), Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA (2016) Doutora em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão –



UFMA (2020). Especialista em Ortodontia - ABO/MA (2018), Especialista em Saúde Pública - UNOPAR (2018), Especialista em Metodologias para Educação a Distância- UNOPAR (2019). Especialista em Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais-FACSETE (2021). Professora do curso de Odontologia da Faculdade UNINASSAU e Faculdade Pitágoras. Tem experiência clínica e docente nas áreas de Odontologia Preventiva/Restauradora, Saúde Pública, Ortodontia e Pacientes especiais. E-mail: karlajanilee@outlook.com

PEREIRA, Jackson Silva: Faculdade Unyleya- DF. Taguatinga Sul-Brasília/DF. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4963109589858960>

PEREIRA, Jaqueline de Oliveira: Ciências Médicas de Minas Gerais – FCMMG. <http://lattes.cnpq.br/0834581897963993>. E-mail: jack021997@hotmail.com

PEREIRA, Jovelina de Oliveira: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1625812781025871>. E-mail: jovelinapereira-@hotmail.com

PINTO, Daniel César: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: danielcesardc_@hotmail.com

PIRES, Mateus Temponi: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6132223720250801>. E-mail: mateus_temponi17@hotmail.com

QUEIRÒZ, Jéssica Cristina de Camargo - Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá - Ourinhos/SP. E-mail: jessicacqueiroz@outlook.com - 14 99615-2027

RABELO, Angélica Lafetá: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2881309865085513>. E-mail: angelica.lafeta@gmail.com

REIS, Joyce Ellen Souza dos: Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná. Orcid: <https://orcid.org/000-001-8097-710x>. E-mail: joyceesr@hotmail.com

RIBEIRO, Lucianno Viana: Título de especialista em cirurgia geral. Título de especialista em endoscopia. Título de especialista em gastroenterologia. Gastrocentro – Almenara. E-mail: luciannovianaribeiro@hotmail.com

ROCHA, Alexia Couto:PSF Bom Jardim de Carmópolis – MG. E-mail: alexiacr@uol.com.br

ROCHA, Maria Rita Martins da: Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP. E-mail: mariarita.martiins@gmail.com - 43 9658-3887

ROCHA, Maria Rita Martins da: FAESO - Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2729-5964>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4949284451055002>. E-mail: mariarita.martiins@gmail.com

ROCHA, Maria Rita Martins da: FAESO - Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos Especialista e docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos - FAESO: <https://orcid.org/0000-0003-2729-5964>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4949284451055002>. E-mail: mariarita.martiins@gmail.com



ROSA, Bruna Eduarda Seraphim: Instituição: Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3836108849860842>. E-mail: brunarosa.fisio@outlook.com

SANTOS, Aldaisa Pereira dos: Acadêmica do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: aldaisasantos@outlook.com

SANTOS, Hanna Laila da Silveira: Graduada em Odontologia pela UniFacid Wyden (2019). Discente da Pós Graduação em Prótese Dentária pela São Leopoldo Mandic (2021). E-mail: hannelaila95@gmail.com

SANTOS, Pedro Vitor Mendes: Enfermeiro pela Universidade Federal do Piauí-UFPI, Residente de Enfermagem Obstétrica pela Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. E-mail: pedrovitorp2@hotmail.com

SANTOS, Victor Hugo Neves: Especialista em Cirurgia Geral. Médico pela Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: victorsantos89@hotmail.com

SARAIVA, José Eduardo Carvalho: Estudante de Medicina do Centro Universitário Christus. E-mail: eduardosaraiva1921@outlook.com

SCHAMACHE, Milla Morena Persiano: Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. E-mail: milla_persiano@hotmail.com

SEIXAS, Fernanda Grazielle Leonardo: Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP. E-mail: fernandalseixas@hotmail.com - 14 99824-5836

SERRANO, Ruth Isabel Zuna: Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. E-mail: ruthisabel9@hotmail.com

SERRANO, Samuel Zuna: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: vaiei@hotmail.com

SILVA, Ana Júlia Ferreira da: discente do curso de medicina da universidade Nove de Julho campus Vergueiro. <http://lattes.cnpq.br/8801926214049727>. <https://orcid.org/0000-0001-8307-0589>. E-mail: anawarteca@uni9.edu.br

SILVA, Andrea Rocha da: Enfermeira Graduada em Enfermagem pela Universidade Ceuma (UNICEUMA). São Luís, Maranhão, Brasil. Pós-graduanda Gestão em Saúde Pública pela Faculdade IBRA. E-mail: rochadasilvaa80@gmail.com.

SILVA, Camila Marques: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: camila.marques.silva@hotmail.com

SILVA, Denise Jaqueline Ramos da: Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. <http://lattes.cnpq.br/8882794640008848>. E-mail: dns.jaque@gmail.com

SILVA, Fabio José Antonio da: Servidor Público Municipal. Email: fjas81@hotmail.com – 43 996315108 – Graduação em Educação Física – UEL/PR. Mestrado em Educação – UFC/CE. Doutorando em Educação Física – UEL/PR.

SILVA, Gustavo Henrique Santos da: Enfermeiro Graduado em Enfermagem pela Universidade Ceuma (UNICEUMA). São Luís, Maranhão, Brasil. Pós-graduado do



em Urgência e Emergência pela Universidade Anhanguera-UNIDERP. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4264-6101>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0497432473560248>. E-mail: ghsanto03@gmail.com.

SILVA, Luciano Oliveira Soares: Instituição: Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2724234210967045>. E-mail: Luciano_kooler@hotmail.com

SILVA, Marden Philipe Medeiros: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <https://orcid.org/0000-0002-6481-5634>. E-mail: marden.philipe@hotmail.com

SILVA, Silas Soares: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: silassoares093@gmail.com

SILVA, Tamara Tavares de Lima: Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário São Lucas de Ji-Paraná. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2869-648X>. E-mail: tamaratavares.jipa@hotmail.com

SILVA, Thiago Fernandes Peixoto: Universidade de Itaúna – UIT Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

SILVA, Thiago Fernandes Peixoto: Universidade de Itaúna – UIT. <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

SILVA, Thiago Fernandes Peixoto: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

SILVA, Thiago Fernandes Peixoto: Universidade de Itaúna – UIT. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8837269650763105>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5593-2639>. E-mail: thiagopeixoto01@yahoo.com.br

SOARES, Lara Oliveira: discente do curso de medicina da Universidade de Marília, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/7970780884221553>. <https://orcid.org/0000-0002-4846-6278>. E-mail larasolv@hotmail.com

SOUSA Janice Maria Lopes de: Odontóloga pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Pedagoga pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Administradora de Empresa pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Bióloga pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Mestra em Saúde da Família pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI -Teresina-PI (2017). Especialista em Saúde Pública pela Universidade de Ribeirão Preto (1989). Especialista em Administração Hospitalar pelo Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde (1982), Especialista em Estratégia Saúde da Família pela Faculdade Laboro (2007). Especialista em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Especialista em Saúde da Pessoa Idosa pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Cirurgia -Dentista da Estratégia Saúde da Família, pela SEMUS, no Centro de Saúde Jailson Alves Viana, na Cidade Olímpica III, São Luís (MA). Professora



da Faculdade UNINASSAU de São Luís (MA), dos cursos de Odontologia, Fisioterapia, Enfermagem e Farmácia. E-mail: janicemls@hotmail.com

SOUSA, Leislaine Cristina de: Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá – Ourinhos/SP. E-mail: leislaine.090595@gmail.com – 14 99805-8547

SOUSA, Noelia Oliveira de: Graduada em Serviço Social pela Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão (UNISULMA) e Especialista em Gestão em Serviço Social e Políticas Públicas pelo Instituto Nordeste de Educação Superior e Pós-Graduação (INESPO). E-mail: noelia.assistente@gmail.com

SOUZA, Humberto de Paiva: Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1802197669605213>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5134-2578>. E-mail: humbertopaiva1@hotmail.com

SOUZA, Larissa Dias de: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: larissadias.1@hotmail.com

SOUZA, Larissa Dias de: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: larissadias.1@hotmail.com

SOUZA, Matheus Alves de: discente do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis, São Paulo. <http://lattes.cnpq.br/9685093155009217>. <https://orcid.org/0000-0001-7713-8516>. E-mail: alves.math@outlook.com.br

SUTER, Theda Manetta da Cunha: Mestra em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de Jundiaí. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9478769390525622>. E-mail: thedasuter@hotmail.com

TAVEIRA, Lavínia Gonzaga: Universidade de Iguazu - Itaperuna - Campus V. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0711607783769538>. E-mail: laviniataveira21@gmail.com

TEODORO, Paulo Henrique Valadares: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: paulohenriquevaladares1994@gmail.com

TONON, Érika: FAESO - Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Lattes: https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=735984552E47D63837B7624FBF16679C#. E-mail: tonon.erika@gmail.com

VALADARES, Gustavo Garcia: Universidade de Itaúna – UIT. E-mail: gustavogarciavaladares@hotmail.com

VASCONCELOS, Yasmin Carvalho: Estudante de Farmácia da Universidade de Fortaleza. E-mail: Yasminvasconcelos096@gmail.com

VIANA, Silmara Silva: Graduada em Serviço Social pela Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão (UNISULMA) e Especialista em Gestão em Saúde Pública pelo Instituto Nordeste de Educação Superior e Pós- Graduação (INESPO). E-mail: silmasviana@gmail.com

VIEIRA, Karen Ribeiro: Faculdade de Medicina de Campos – FMC. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5270195948175797>. E-mail: Karen.ribeiro.vieira@hotmail.com



ÍNDICE REMISSIVO

A

Aborto, [80](#)
Acidentes com Perfurocortantes, [49](#)
AIDS, [287](#)
Anencefalia, [80](#)
Angiodisplasia, [39](#)
Ansiedade, [24](#)
Arritmia cardíaca, [15](#)
Atenção básica, [199](#)
Autoimune, [240](#)

B

Bioética, [144](#)

C

COVID-19, [116](#), [179](#)

D

Depressão, [61](#)
Desenvolvimento infantil, [163](#)
Diretivas Antecipadas de Vontade, [144](#)
Distúrbios musculoesquelético, [262](#)
Doença inflamatória intestinal, [229](#)
Doenças Cardiovasculares, [179](#)

E

ECG tipo 1, [15](#)
Enfermagem, [99](#), [125](#), [199](#), [217](#)
Equilíbrio, [61](#)
Equilíbrio Postural, [24](#)
Estenose aórtica, [39](#)
Estresse, [217](#)

F

Fármaco-nutriente, [186](#)
Fisioterapia, [24](#), [262](#)

G

Gestante, [80](#)

H

Hanseníase, [250](#)
Hemorragia intestinal, [39](#)
HIV, [287](#)
Humanizar, [99](#)

I

Idosos, [61](#)
Insuficiência Renal, [135](#)
Internação prolongada, [155](#)

M

Material biológico, [49](#)
Morte súbita cardíaca, [15](#)

N

Nutrição enteral, [186](#)

O

Odontologia, [287](#)
Odontologia do Esporte, [312](#)

P

Pancreatite, [240](#)
Pandemia, [116](#)
Perfil epidemiológico, [250](#)
Prótese Dentária, [312](#)

R

Riscos Ocupacionais, [49](#)

S

SARS-CoV-2, [116](#), [179](#)



Saúde Escolar, [24](#)
Saúde mental, [199](#)
Saúde Pública, [179](#)
Serviço hospitalar de emergência, [125](#)
Síndrome de Brugada, [15](#)
Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis, [229](#)
Síndrome de Heyde, [39](#)
Síndrome de Von Willebrand, [39](#)

T

Testamento em Vida, [144](#)
Transtornos da Visão, [163](#)

U

Unidade de Terapia Intensiva, [155](#), [186](#)

V

Vacina, [116](#)



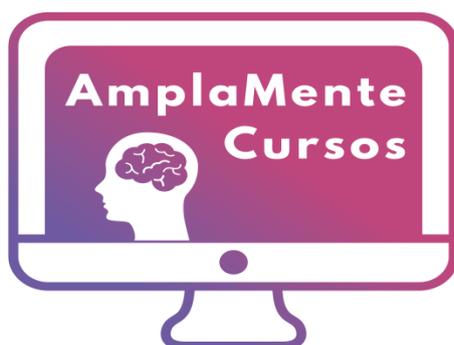
AMPLAMENTE: PRÁTICAS COTIDIANAS EM SAÚDE
1ª ED VOL.1 ISBN: 978-65-89928-03-4 DOI: 10.47538/AC-2021.08



E-BOOK

AMPLAMENTE: PRÁTICAS COTIDIANAS EM SAÚDE

1ª EDIÇÃO. VOLUME 01.



EDITORA DE LIVROS
FORMAÇÃO CONTINUADA

ORGANIZADORES

Dayana Lúcia Rodrigues de Freitas
Luciano Luan Gomes Paiva
Caroline Rodrigues de Freitas Fernandes

DOI: 10.47538/AC-2021.08

ISBN: 978-65-89928-03-4

 (84) 99707 2900

 @editoraamplamentecursos

 amplamentecursos

 publicacoes@editoraamplamente.com.br



Ano 2021